Lesebuch
für
Baugewerk-Schulen.

Zugleich ein Hilfsbuch für den Bauhandwerker.

Von
E. Koller, Architekt und **J. M. Lotter,**
Lehrern an der Baugewerkschule in Nürnberg.

Mit zwei Anhängen:

I. Schriftliche Arbeiten des Gewerbetreibenden.

Von
E. Koller und **J. M. Lotter.**

II. Buchführung und Wechselkunde für Baugewerkschulen.

Von
Emanuel Meyer,
Lehrer und Schulinspektor.

Nürnberg.
Verlag der Friedr. Kornschen Buchhandlung.
1890.

Vorwort.

Die Baugewerkschulen erhalten ihre Schüler zum großen Teil aus Volks=, zum Teil aus Real= und Lateinschulen. Dort sind bereits die Grundlagen für den Unterricht in der deutschen Sprache gelegt worden. Aufgabe der Baugewerkschule kann es nicht sein, das rein grammatikalische Element wieder in den Vordergrund zu stellen; die Schüler sollen jetzt vielmehr befähigt werden, selbständig in Form von Aufsätzen ihre Gedanken logisch, schön und richtig zu Papier zu bringen und sich auch mündlich korrekt auszudrücken. Vorliegendes Lesebuch soll die Hand dazu bieten. Es enthält nur solche Lesestücke, die zum Bauwesen in irgend welcher Beziehung stehen. Der Stoff selbst ist somit für den Schüler wertvoll genug, um von ihm gelesen und behalten zu werden, und obgleich von den Verfassern der reale Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt wurde, so ist doch auch hinreichend dafür gesorgt worden, daß Herz und Gemüt nicht leer dabei ausgehen.

Den Unterricht in der deutschen Sprache denken sich die Verfasser in den Hauptzügen folgendermaßen:

1. Von den Gedichten sind einzelne auswendig lernen zu lassen. Beim Vortrag derselben in der Schule ist insbesondere auf richtige und schöne Betonung zu sehen. Mit der Aneignung des Inhalts wird auch das formale Sprachgefühl eine wesentliche Förderung erfahren.

2. a) Die kürzeren und leichtverständlichen prosaischen Lesestücke werden mehrmals gelesen, besprochen und ihre Gliederung (Disposition) klar gelegt.

b) Die einzelnen Sätze werden wiederholt (ein=, zweimal oder öfter) gelesen und von den Schülern aus dem Gedächtnis wiedergegeben. Dies wird so weit getrieben, bis einzelne Schüler ganze Absätze oder, noch besser, ganze Lesestücke in gleicher Weise wiederholen können.

c) Niederschreiben der also eingeprägten Stücke ohne Zuhilfenahme des Lesebuches dürfte naturgemäße Fortsetzung der vorigen Übung sein und

d) geeignete Nachbildungen derselben den Schluß machen.

3. Viele Abschnitte, insbesondere die Sprichwörter und Hausinschriften, dürften zur Wiederholung und Befestigung der Satzlehre sich vorzüglich eignen; viele auch zum Zurückgreifen auf Wortbildungs- und Wortbiegungslehre Veranlassung geben.

4. Die schwereren Stücke, für die höheren Kurse bestimmt, sind nur mit Vorzeigung der betr. Bau- und Kunstformen verständlich. Gute Abbildungen und Modelle besitzt jede Baugewerkschule.

5. Nebenher hat die Fertigung der Geschäftsbriefe und sonstiger Geschäftsaufsätze zu geschehen, wofür der Stoff im Anhang I reichlich gegeben ist. Es mußten hier hauptsächlich bei Eingaben an Behörden die in Bayern gebräuchlichen Formen angewendet werden. Indes werden diese Schriftstücke auch in anderen deutschen Staaten mit geringen Modifikationen zu brauchen sein.

Anhang II enthält einfache und doppelte Buchführung und Wechsellehre. Diese Materie ist von einem gründlichen Kenner derselben, dem Lehrer und Schulinspektor Emanuel Meyer in Nürnberg, bearbeitet und dürfte dem Buch einen besonderen Wert verleihen. Anhang I und II dürfte sich auch für Fortbildungsschulen eignen und für praktische Geschäftsleute, besonders vom Baufache, wohl zu brauchen sein.

Die Verfasser sind sich bewußt, daß bei allem guten Willen ihrerseits das Buch mancherlei Mängel enthält. Sie sind für Verbesserungsvorschläge seitens der Kritik gewiß nur dankbar und werden sich alle Mühe geben, in einer nächsten Auflage dieselben zu befolgen.

Den verehrlichen Verlagshandlungen, die uns die Benützung verschiedener Verlagswerke so bereitwillig gestatteten, sowie unseren verehrlichen Mitarbeitern besten Dank. Möge das Buch viele Freunde finden!

Nürnberg, November 1889.

J. M. Lotter.

Inhaltsverzeichnis.

I. Das Bauen im allgemeinen.

II. Die Bauhandwerker.

A. Einleitung.

B. Maurer und Steinmetz.

C. Zimmermann.

D. Dachdecker.

E. Schreiner oder Tischler.

F. Schlosser und Schmied.

G. Glaser.

H. Hafner oder Töpfer.

I. Lebensregeln.

III. Baustoffe.

A. Bausteine und Verbindungs-Stoffe.

Anhang I.

Schriftliche Arbeiten des Gewerbetreibenden.

A. Geschäftsbriefe.

B. Kleinere Geschäfts-Aufsätze.

C. Größere Geschäfts-Aufsätze.

I. Der schriftliche Verkehr mit Behörden.

I. Das Bauen im allgemeinen.

1. Die Entwicklung des Bauwesens.

Nach Oskar Peschel.

Die ersten Regungen der Baukunst sind wohl so alt, wie unser Geschlecht selbst. Die ältesten Spuren unsrer Vorfahren begegnen uns in Höhlen; aber wir dürfen daraus nicht schließen, daß solche natürliche Zufluchtsstätten, die doch nur felsigen Strichen und zwar vorzugsweise dem Kalkgebirge angehören, die ältesten Wohnstätten der Menschen gewesen sein müssen. Die Buschmänner, wenn sie auf ihren Streifzügen ihre Höhlen verlassen und genötigt sind, im Freien zu übernachten, bedecken sich mit Sand, oder flechten sich im Dickicht aus Ästen und Reißicht ein Wetterdach. In der milden Jahreszeit schützen sich die Australier mit Windschirmen aus Laub, sonst aber spannen sie abgelöste Baumrinde, oft 3,5 m lang und 2,5 bis 3 m breit, über ein kegelförmiges Gerüst zeltartig aus. Ein ähnliches Sommerzelt, aus Birkenrinde zusammengenäht, genügt einigen unzivilisierten Stämmen Sibiriens, und nicht viel besser ist das Obdach vieler Jägerstämme in Canada.

Im äußersten Norden der alten und der neuen Welt jenseit der Baumgrenze, sowie schon dort, wo die Baumstämme nicht mehr den nötigen Durchmesser erreichen, um genügend große Rindenstücke zu liefern, und auf den baumlosen Steppen werden die Rindenwände durch Tierfelle ersetzt. So reicht das Lederzelt von Lappland durch Sibirien in die Prärien der „Vereinigten Staaten" bis zum 35. Breitengrade. Im heißen und südlichen Amerika verschwindet es, um noch einmal bei den Patagoniern wiederzukehren.

Das Zelt aus Filz, eine Erfindung der ural-altaischen Völker, gehört ohne Zweifel einem hohen Altertume an. Aus Innerasien hat es sich bis über die Sahara und bis zum Waldgebiete Mittelafrikas verbreitet, aber unterwegs in ein luftiges Zelt aus gewebten Stoffen verwandelt und ist für die Formengebung der arabischen Architektur zum Vorbild geworden.

Im tropischen Hochwalde Amerikas schützt die wandernden Jäger gegen den Regen ein schräges Dach aus Palmenwedeln oder ruderartigen Blättern, die schuppenförmig über einander gelegt werden.

Wenn Völkerschaften sich endlich festsetzen, begnügen sie sich zunächst mit einem viereckigen oder runden Unterbau aus Stangen, die mit Flechtwerk oder Rindenstücken verbunden werden. Ein giebel- oder kegelförmiges

Dach, das mit Blättern, Grasbüscheln oder Binsengarben bedeckt wird, vollendet die einfache Hütte. Oft wohnen dann ganze Horden in einem einzigen klosterartigen Bau, in welchem jeder Familie eine Zelle eingeräumt wird. Man hat solche Gemeindehäuser unter den Indianern in Amerika gefunden, die 200—300, ja sogar 800 Einwohner beherbergten.

In gemäßigten und kälteren Himmelsstrichen mußte der seßhaft gewordene Mensch auf zweckentsprechendere Wohnungen sinnen. Unter größter Mühe und Anstrengung, mit Werkzeugen aus Stein, wurden kräftige Baumstämme gefällt und zu Bauholz zugerichtet. Es entstanden sogenannte Blockhäuser. Fugen und Ritzen mögen mit Thon verklebt oder mit Moos verstopft, das Innere wird vielleicht mit Tierfellen behängt worden sein.

Bei der Wahl der Baustelle wurde man, durch Erfahrung gewitzigt, bald vorsichtig; denn Feinde bedrohten den Menschen ringsum. Reißende oder giftige Tiere und räuberisches Gesindel stellten ihm nach. Nur daraus können wir uns erklären, daß Menschen auf den Gedanken kommen konnten, in den Grund von Seen Pfähle einzurammen, diese mit einem Balkenrost zu versehen und darauf ihre Häuser zu bauen. Der Zugang zu denselben konnte jederzeit abgebrochen werden. Pfahlbauten fanden sich in den meisten unsrer Alpen-Seen. Der primitive Holzbau ragt übrigens bis in unsre Zeit herein. Der Ansiedler in den Urwäldern Amerikas baut sich vor allen Dingen ein Blockhaus.

In trockenen, waldentblößten Erdstrichen wurden die Bewohner wohl zuerst zu Mauerbauten angeregt, weil dort am frühesten auf einen Ersatz für die mangelnden Balken gedacht werden mußte. Zum Bau mit Luftziegeln war man in denjenigen Gegenden gezwungen, wo keine natürlichen Bausteine zur Verfügung standen und dabei auch das Feuerungsmaterial fehlte, um die geformten Lehmsteine brennen zu können. Wir finden ihn schon in den alten Kulturländern Mesopotamien und Ägypten, aber auch in Neu-Mexiko und Mittelamerika, während Mittelafrika seine Thonhütten besitzt, deren Mauern aus gestampftem Lehm bestehen, auf welche zuletzt ein Strohdach aufgesetzt wird.

Der Bau mit natürlichen Steinen wagte sich anfangs nur an die einfachsten Aufgaben. Die ersten Mauern bestanden aus roh über einander geschichteten Steinen ohne Verbindungsmaterial; sie sind unter dem Namen Cyklopenmauern bekannt.

Die Herstellung von Mauern aus unregelmäßigen Bruchsteinen bot verhältnismäßig nur geringe Schwierigkeit, solange es sich nicht darum handelte, dieselben zu durchbrechen, um der Luft und dem Licht, sowie den Bewohnern selbst Eingang zum umschlossenen Raume zu gestatten.

Die Aufgabe aber, die über der herzustellenden Öffnung lastende Mauermasse abzustützen, setzte den Scharfsinn auf eine harte Probe und führte zu den verschiedensten Lösungsversuchen. Die Last wurde entweder durch dachförmig gegen einander gestellte große Steine aufgenommen und auf die seitlich stehenbleibende Mauermasse übertragen, oder es wurden die Öffnungen nach oben zu durch Überkragen der einzelnen Schichten soweit verengt, bis sie durch einen nicht allzu großen Sturzstein geschlossen werden konnten.

An diesen schüchternen Versuchen erkennen wir das hohe Verdienst einer Erfindung, wie die des Steinbogens, der sich selbst verspannt und so die aufgebrachte Last auf die Widerlager überträgt. Die Assyrer waren in der alten Welt wahrscheinlich die ersten, die zu diesen Hilfsmitteln griffen und die Etrusker und Römer diejenigen, die vom Thorbogen fortschritten zum Bau von Tonnen-, Kreuz- und Kuppelgewölben.

Sicher erst mit der Erfindung der Kunst, Metalle zu bearbeiten, sind in der menschlichen Kultur bemerkenswerte Fortschritte gemacht worden. Besonders die Verarbeitung des Eisens zu Werkzeugen aller Art machte die menschliche Hand geschickt, das vorher Unmögliche zu vollbringen und dies ganz besonders in der Baukunst.

Was für ein gewaltiger Schritt ist von der primitiven Laubhütte zur ägyptischen Pyramide, zum griechischen Tempel, zum romanischen oder gotischen Dome, zum modernen Bürgerhaus und vom Pfahlbau zur heutigen Festung! Wer möchte noch in die sogenannte Steinzeit, wo man nur steinere Werkzeuge kannte, sich zurückwünschen?

J. M. Lotter.

---

2. Der Pfahlmann.

Von Viktor v. Scheffel.

1. Dichtqualmende Nebel umfeuchten
Ein Pfahlbaugerüstwerk im See
Und fern ob der Waldwildnis leuchten
Die Alpen in ewigem Schnee.

2. Ein Mann sitzt auf hölzernem Stege
In Felle gehüllt, denn es zieht;
Er schnipft mit der Feuersteinsäge
Ein Hirschhorn und summelt sein Lied:

3. „Da seht mein verschwollen Gesichte
Und seht, wie bei Durchzug und Wind
Der Ureuropäer Geschichte
Mit Rheuma und Zahnweh beginnt.

4. Zwar klopf' ich mit steinernen Beilen
Und Keulen mir Bahn durch die Welt
Doch ist ein gemütlich Verweilen
Noch täglich in Frage gestellt.

5. Im Wald stört das Raubtier mit Schreien
Den Schlaf im durchhöhleten Stamm,
Und bau' ich mein Hüttlein im Freien,
So stampft's mir der Urochs zusamm.

6. Drum lernt' ich vom biederen Biber
Und stellte als Wohnungsbehilf,
Je weiter vom Festland, je lieber,
Den Pfahldamm in Seegrund und Schilf.

7. Auch hier muß ich vieles noch meiden,
Was späterer Zeit einst gefällt:
Gern trüg' ich ein Schwert an der Seiten
— Es gibt weder Eisen noch Geld.

8. Gern zög' ich Gewinn vom Papiere
— Noch sind keine Börsen gebaut,
Gern ging ich des Abends zum Biere
— Es wird noch keines gebraut.

9. Und denk' ich der Art, wie wir kochen,
Gesteh' ich selber: 's ist arg.
Wir spalten dem Torfschwein die Knochen
Und saugen als Kraftsaft das Mark.

10. Wie kann sich der Geist da schon lenken
Auf höh'res Kulturideal?
In all' unserm Fühlen und Denken
Steckt rammeltief Pfahl neben Pfahl."

11. Der Mann sang's mit heiserer Kehle,
Da schwoll mit dem Rheuma sein Grimm,
Zwei Bären beschlichen die Pfähle
Und schnupperten kletternd nach ihm.

12. Da schmiß er zum Pfahlküchenkehricht
Beil, Hirschhorn und Trinkkrug von Thon,
Sprang husch, wie ein Frosch ins Geröhricht
Und schwamm mit Fluchen davon.

* * *

13. Wo einst man die Stätte errichtet
Zum keltischen Seehüttendorf,
Ruht jetzt eine Fundschicht geschichtet
Tief unter dem Seeschlamm und Torf.

14. Der diesen Gesang schuf zum Singen,
Hat selber den Moder durchwühlt,
Und bei den gefundenen Dingen
Einen Stolz als Kulturmensch gefühlt.

---

3. Das Bauen im Volksmunde.

Aus Wanders Sprichwörter-Lexikon.

a) In bezug auf die Kosten.

Bauen ist eine Lust, aber es kostet Geld.

Bauen kann nur Habich, nicht Hättich.

Bauen ohne Not bringt in Armut.

Das Bauen wär' eine feine Kunst, wenn einer hätt' das Geld umsunst.

Wer bauen will, muß zwei Pfennig auf (für) einen rechnen.

Wer baut, findet Geld; hat er gleich keins, so muß es doch da sein.

Zum Bauen gehören gute Wissenschaft, großer Vorrat, ein Beutel voll Geld, ein Sack voll Geduld und gute Bauleut', nicht Sudler, Hudler, Tagdieb, Holzdieb, Kalkdieb.

b) In bezug auf den Grund.

Wer bauen will, der lege zuvor einen guten Grund.

Er baut auf Sand.

Wer baut auf großer Herren gnädigen Blick — der reitet auf einem Krebs zu seinem Glück.

Besser auf dich selbst gebaut, als auf fremde Versprechen vertraut.

Mancher baut ein Schloß in die Luft, der keine Hütte auf den Sand bauen kann.

Wer baut auf Gott, fürcht't keinen Tod.

Wer Gott vertraut, hat wohl gebaut.

Auf niemand ist zu bauen, zu glauben, noch zu trauen.

c) Das Bau-Material.

Man baut nicht alle Häuser mit Quadern.
Zum Bauen muß man nicht allein Quadern, sondern auch Füllsteine haben.

d) Der Geschmack.

Ein jeder baut sein Nest, wie's ihm dünket auf's best'.
Wer bauet an die Straßen, der muß sich meistern lassen.

e) Für wen wird gebaut?

Einer baut es, der andere kriegt es.
Mancher baut ein Haus und muß zuerst hinaus.
Was einer baut, das zerbricht oft der andere.
Gar mancher baut ein neues Haus,
Ist's fertig, guckt ein Schelm heraus.

f) Bauen ist eine Kunst.

Durch Bauen lernt man bauen.
Bauen ist schwerer, denn einreißen.
Bauest du ein Haus, so mach's vollends aus.

g) Wie soll man bauen?

Man soll bauen, als sollte man ewig leben und also leben, als sollte man morgen sterben.

h) Die Nachbarschaft.

Wer hinter mir bauen will, muß hinter mir wohnen.

i) Folgen der Bauspekulation.

Viel Bauen macht wohlfeile Häuser.
Wer baut, lügt.
Was einer baut mit den Händen, das zertritt er oft selbst mit den Füßen.

---

4. Wert des Sprichworts.

Von J. M. Lotter.

Sprichwörter sind zum Nachdenken reizende, mit wenig Worten viel Sinn in sich bergende Erfahrungssätze; sie erscheinen als die Träger der Weisheit der Gassen und Straßen, des Volkes in seiner Gesamtheit.

Alle Völker haben ihre sich von Geschlecht zu Geschlecht forterbenden Sprichwörter. Je älter ein Volk und je reicher seine Geschichte, je größer sein Verkehr, sein Handel und Wandel und seine geistige Beanlagung; je besser der sittliche und moralische Zustand desselben, je herrlicher seine Ideale: desto gebildeter ist seine Sprache und desto reicher auch der Schatz seiner Erfahrungsweisheit, niedergelegt in Sprichwörtern und sprichwörtlichen Redensarten. Sie sind aus dem Volksleben herausgewachsen — sie wurzeln im Volksleben; Beobachtung und Erfahrung gaben Anlaß zu ihrem Ent-

stehen; niemand weiß, wer sie so kurz und treffend formuliert hat; aber sie sind da, fix und fertig, in Fleisch und Blut des Volkes übergegangen, ein echtes und rechtes National-Eigentum; jedermann gebraucht sie: alt und jung, groß und klein, hoch und niedrig, arm und reich, gebildet und ungebildet; man wendet sie an zur Zeit und zur Unzeit, bewußt und unbewußt. Die Sprichwörter bekümmern sich um alles und wissen von allem; sie reden von Gott und der Welt, von den Menschen und ihrem Thun — vom Kaiser an bis herunter zum Taglöhner; von Tieren — vom Löwen an bis zum Wurme, von Bäumen — „von der Zeder an zu Libanon bis zum Ysop, der aus der Wand wächst", von Metallen und Gesteinen, von Totem und Lebendigem. Salomos Weisheit war groß, aber er redete in nur 3000 Sprüchen. Der Sprichwörterschatz des deutschen Volkes allein beträgt einige Hunderttausende; die Sammlung von Wander nimmt den Raum von etwa fünf Bibeln ein, und das Volk ruht und rastet nicht, es vergrößert fortwährend dieses Besitztum. So wird er wohl nie versiegen, dieser Born der Weisheit, und Heil dem Volke, das ihn treulich hütet!

Ihre Weisheit bringen die Sprichwörter an den Mann nicht in gelehrten, hochtönenden und schwülstigen Worten, sondern schlicht und recht, kurz und gut, fein und rein, herb und derb, ohne Heuchelei und Schmeichelei, ohne Rücksicht auf Gunst oder Mißgunst, auf Stand und Würden.

Sie enthalten Wahrheiten, die jeder Mensch, wes Volkes er auch sei, als solche anerkennen muß, aber sie lassen sich in ihrer knappen Form und in ihrer ursprünglichen Fassung kaum in andere Sprachen übersetzen. Man merkt den Fremdlingen wohl an, wohin sie zielen, aber sie wirken nicht mehr, wie heimisches Gewächs.

Was bezwecken denn die Sprichwörter? Sie predigen Weisheit und Zucht, wenden sich an Verstand und Gemüt, fordern Recht und Gerechtigkeit. Sie ermahnen und warnen, sie rügen und strafen, sie erhöhen und erniedrigen, sie verschmähen nicht Spott und Satyre als Waffen gegen menschliche Schwächen; sie trösten die Unglücklichen, richten die Traurigen auf; sie feuern die Trägen an und suchen die Leidenschaften der Weltenstürmer zu mäßigen oder zu dämpfen; in ihnen steckt allen weltlichen Wesens Spiegel; darum eben können sie sein aller Thorheiten Zügel, aller Verkehrtheiten Riegel, aller Rechtschaffenheit Regel.

Und nun die Nutzanwendung! Das Volk spricht, wie ihm der Schnabel gewachsen ist; verachte die Wahrheit ob ihrer öfters ungeschlachten Fassung nicht! Lerne des Volkes Sprache kennen und du gewinnst sein Herz, sein Zutrauen! Merke dir aber auch: Gute Sprüche, weise Lehren muß man üben, nicht bloß hören!

II. Die Bauhandwerke.

A. Einleitung.

5. Der kunstreichste Werkmann.

Wett- oder Kampfgespräch zwischen den Meistersingern Hans Sachs, Peter Vischer und Michael Behaim.

Von Hagen.

Hans Sachs.

Ihr Freunde, sagt mir, wenn ihr wißt,
Wer der künstlichste Werkmann ist?

Peter Vischer.

Das ist fürwahr der Zimmermann;
Wer hat's ihm jemals gleichgethan?
Durch Schnur und Richtscheit wird ihm kund
Die höchste Zinn' und der tiefste Grund;
Ihn loben stattliche Lustgemächer,
Hoch strebt sein Ruhm, sowie seine Dächer.
Reich an Erfindungen ist sein Geist,
Mühlwerk und Wasserbau ihn preist;
Er schützt durch Bollwerk dich und Schanz;
Die heil'ge Schrift weiht ihm den Kranz:
Er zimmerte die starke Arch',
Drin Noah war, der Patriarch;
Wie rings auch brausete die Flut,
Er ruht' in ihr in sichrer Hut;
Gerettet mit all den Seinen er ward
Mit allen Tieren aller Art.
Er zimmerte nach weisem Rat
Jerusalem, die Gottesstadt;
Des weisen Salomo Königshaus
Das führt' er gar mächtig und prächtig aus;
Denkt an das Labyrinth zum Schluß:
Wer ist geschickt, wie Dädalus?

Michael Behaim.

Das Holz verfault, der Stein bleibt Stein,
Der Steinmetz muß drum der erste sein!
Ringmauern baut er, kühne Türme,
Basteien auch zu Schutz und Schirme;
Gewölbe pflanzt er, die sich kühn
Aufrankend in die Lüfte zieh'n;

Schwindlige Gänge, durchsichtig und fest,
Mit Säulen und Bildwerk geschmückt aufs best'.
Den schiefen Turm von Pisa schaut,
Den Wilhelm von Nürnberg hat aufgebaut.
Zu Jerusalem der hohe Tempel,
Der trug der höchsten Vollendung Stempel;
Der himmelhohe Turm zu Babel,
Das Grab des Mausolus ist keine Fabel;
Die Pyramiden, die künstlichen Berg',
Sie überragen weit alle Werk'.

Hans Sachs.

Vermag auch Blei und Meißel viel,
Schwach sind sie gegen den Pinselkiel!
Er bringt nicht nur Häuser und Städte hervor,
Türmt Schlösser und schwindlige Bauten empor,
Nein, was im Anfang Gott erschuf
Durch seines göttlichen Wortes Ruf,
Das schafft der Maler zu aller Zeit:
Gras, Laubwerk, Blumen auf Feld und Heid',
Den Vogel, wie in der Luft er schwebt,
Des Menschen Antlitz, als ob er lebt',
Die Elemente beherrscht er all,
Des Feuers Wut, des Meeres Schwall.
Den Teufel malt er, die Höll' und den Tod,
Das Paradies, die Engel und Gott.
Das macht er durch Farben, dunkel und klar,
Mit geheimen Künsten euch offenbar.
Das hebt sich mächtig durch die Schattierung
Nach einer schön entworf'nen Visierung.
Er kann euch alles vor Augen stellen,
Nicht deutlicher könnt ihr es je erzählen.
Drauf brütet er sinnig bei Tag und Nacht,
In Traumgebilden sein Geist stets wacht;
Er ist an Phantasien reich
Und fast dem kühnen Dichter gleich;
Um alle Dinge weiß er wohl,
Weil er sie alle bilden soll; —
Wer zu allen Dingen hat Schöpferkraft:
Den rühmt die höchste Meisterschaft.

Michael Behaim.

Du lobst den Maler mir zu hoch.
Nützlicher ist der Steinmetz doch.
Des Malers können wir entraten,
Er schafft von jedem Ding nur den Schatten:
Sein gemaltes Feuer wärmt uns nicht;
Seine Sonne spendet nicht Schein und Licht;

Sein Obst hat weder Schmack noch Saft;
Seine Kräuter nicht Duft noch Heilungskraft;
Seine Tiere haben nicht Fleisch und Blut;
Sein Wein verleihet nicht Freud' und Mut!

Hans Sachs.

Das Sprichwort immerdar noch gilt,
Daß, wer die Kunst nicht hat, sie schilt.
Wie nützlich auch ist die Malerei,
So nenn' ich euch jetzt der Dinge nur drei:
Was uns die Geschichte als teures Vermächtnis
Bewahrte, das prägt sie uns ins Gedächtnis.
Wie der Nürnberger Heer unter Schweppermann focht,
Den Kranz Kaiser Friedrich dem Dichter flocht.
Wer sich auch nicht auf Schriften versteht,
Des Malers Schrift ihm nicht entgeht.
Sie lehrt uns, wie Bosheit uns Mißgeschick,
Wie Frömmigkeit bringet Ehr' und Glück.
Zum andern verscheuchet die Malerei
Das schwarze Gespenst der Melancholei;
Sie lichtet der düstern Schwermut Schmerz,
Verklärt uns das Auge durch Lust und Scherz.
Zum dritten: Jegliche Kunst erkennt
In des Malers Kunst ihr Fundament.
Der Steinmetz, Goldschmied und der Schreiner,
Formschneider, Weber, der Werkmeister keiner
Entbehrt sie je, warum auch die Alten
Sie für die herrlichste Kunst gehalten.
Gott gab zum Heil dem deutschen Land
Der Künstler manchen mit hohem Verstand;
Doch Albrecht Dürer vor allen glänzt,
Der mit echten Künsten das Leben kränzt.
Was er mit Fleiß gesät, erwachs'
Ihm zu reichem Segen, wünscht Hans Sachs.

---

6. Meister und Geselle.

Von Rückert.

Mache Deinem Meister Ehre,
O Geselle, baue recht!
Wie das Maß er hat genommen,
Nimm die Kelle, baue recht!

Frage nicht, was mühsam heute
Deine Hand gefügt, wie bald
Wohl ein Sturm der Zeiten wieder
Es zerschelle, baue recht!

Laß nicht deinen Unmut fragen,
Welch' Bewohners Ungeschmack
Künftig die von dir gebaute
Wand entstelle, baue recht!

B. Maurer und Steinmetz.

7. Maurer und Steinhauer.

Nach Damm und von Berlepsch.

Die Thätigkeit des Maurer- und Steinhauerhandwerks reicht bis in die vorgeschichtliche Zeit zurück. Wo noch lange keine geschriebenen Urkunden sprechen, „schreien die Steine". Eine in den Fels gegrabene, tief versteckte Höhle; ein Grabhügel, über den Tausende von Geschlechtern hinwegwallten, ohne ihn zu beachten; ein Mal, das fromme Liebe dem Toten weihte, um sein Andenken zu erhalten; in Trümmern gesunkene Schutzmauern verschwundener Städte: sie alle zeigen das Vorhandensein der genannten Baugewerke schon in der Kindheit des Menschengeschlechtes an.

Den ältesten Spuren des Maurer- und Steinmetzgewerbes begegnen wir wohl in Hochasien, Indien und Ägypten, in letzterem Lande bis über das 3. Jahrtausend v. Chr. hinaufreichend. Noch früher, als die ägyptischen Bauwerke, mögen die Höhlenbaue auf dem Taurusgebirge entstanden sein. Es sind diese Höhlen teils zu Wohnungen, teils zu Tempeln bestimmt gewesen.

Verbürgter sind die Nachrichten von den Grottenbauten Indiens, Äthiopiens und Nubiens, unterirdischen, in Felsen gehauenen Tempeln, in welchen die Nacht als eine Gottheit, die schweigend in finstern Räumen ruhte, und die man als den Urgrund aller Dinge, als die Mutter des Lichtes betrachtete, verehrt worden sein soll; auch in Ägypten finden sich Grottenmonumente. Sie alle müssen als Werke der Steinmetzen betrachtet werden.

Die Thätigkeit der Maurer erkennt man bei den terrassenförmigen Unterbauten Babylons, seinen Türmen, Burgen und Befestigungen. Sie hatten als Baumaterial lufttrockene und gebrannte Ziegelsteine. Wir finden im alten Testament bei der Eroberung Kanaans durch Josua die Stadtmauern von Jericho und andere Ringmauern erwähnt. Auch in Ägypten beim Bau der Pyramiden waren neben den Steinmetzen die Maurer thätig. Die Kanäle Ägyptens, die zur Bewässerung des Landes dienten, die römischen Wasserleitungen und Kloaken ließen sich ohne Maurer kaum ausführen. Die Griechen umgaben ihre Städte mit Mauern, wie die Reste von Tyrins, Mykenä und andern beweisen. In der heiligen Schrift wird Kain als erster Städtegründer genannt. Romulus, der Gründer Roms (754 v. Chr.), kann ebenfalls als Maurer angesehen werden, und wohl nie sind Mauern von größerer weltgeschichtlicher Bedeutung aufgeführt worden.

Sagenhaft erscheinen die Erbauer der sogenannten Cyklopenmauern, welche von einem uralten, durch riesige Gestalt und Kraft ausgezeichneten

Volke, den Cyklopen, ausgeführt sein sollen; gezeugt vom Himmel und der Erde, treten sie auf als Gehilfen des Vulkan, als Sieger im Kampf gegen die Titanen, einäugig und das Auge in der Mitte der Stirne.

Die Cyklopenmauern sind aus Steinen, wie sie der Bruch ergab, ohne Verbindungsmittel aufeinandergetürmt. Die ältesten derartigen Mauern bestehen aus rohen, runden Steinen, von der Form der Wacken; die Zwischenräume sind mit kleinen Steinen ausgefüllt. Die zweite Art ist aus vieleckigen ungleichgroßen Steinen mit glatten Flächen zusammengefügt; die dritte enthält wagrecht liegende Steine in ungleichen und hier und da auch in gleichen Schichten. Im alten Thracien und Thessalonien, in Argolis, Arkadien, Ätolien, Attika, Epirus und auf den diesen Gegenden nahe gelegenen Inseln sind noch Spuren solcher Mauerwerke anzutreffen.

Wo Griechen und Römer Hausteine verwendeten, haben sie nie Mörtel zur Verbindung gebraucht, sondern die Steine durch Dübel, Schwalbenschwänze und Klammern aus Holz oder Eisen in ihrer gegenseitigen Lage gesichert.

Der Gebrauch eines weichen, mit der Zeit erhärtenden, Bindemittels wurde notwendig, wenn man mit den verhältnismäßig kleinen Backsteinen, die nicht durch ihr eigenes Gewicht der Verschiebung entgegenwirken, Mauerkörper aufführen wollte. Schon bei den Bauten Babylons erwähnt die Bibel solcher verkittender Stoffe. „Und sie nahmen Thon zu Stein und Erdpech zu Kalk.“ Den Höhepunkt erreichte diese Technik in den mit Backsteinen verkleideten Gußmauern der Römer.

Welche Fortschritte im Laufe der Jahrhunderte in der Baukunst gemacht wurden, darüber belehren uns nachstehend die Lesestücke, welche die Geschichte und Entwickelung der Baukunst nach verschiedenen Stilen behandeln. Wir müssen davon absehen, uns hier damit zu beschäftigen; aber die gesellschaftliche Stellung der Angehörigen des Steinmetz- und Maurergewerbes im Altertum und Mittelalter können wir hier nicht übergehen.

Die Griechen rechneten die Maurer, wie alle Handwerker, zu den niedrigen Leuten; die Achtung vor dem Gewerbetreibenden wurde wesentlich gehoben, als der weise Solon verordnete, daß jeder Jüngling, welchen Beruf er sich auch wähle, zuvor ein Handwerk lerne. Bei den Römern war Handwerksarbeit Sache der Sklaven, wie auch bei den Ägyptern und allen Völkern, wo Herrscher und Priester in despotischer Machtfülle den freien Geist der Nationen niederzwangen und die traurige Schranke zwischen geborenen Herren und Knechten in verblendetem Hochmute aufrichteten. Indes veränderte sich diese gedrückte Lage der Handwerker mit der zunehmenden Bildung, und die Massilienzer (Asien) hatten bereits ein Gesetz, kraft dessen niemand Bürger werden konnte, der nicht ein Handwerk verstand. Immer-

hin war die Stellung der Maurer und Steinhauer anderen Handwerkern gegenüber eine bevorzugte; sie galten als öffentliche, als Volksarbeiter (Demiurgen).

Bei den alten Deutschen gab es, wie überhaupt keine Handwerker, auch keine Maurer und Steinmetzen. Unsere Vorfahren wohnten — nach Tacitus — im Sommer in hölzernen Häusern, welche durch ein Geflecht von Ruten verbunden, mit Lehm verklebt, mit Rohr gedeckt, ohne Steine, ohne Ziegel, ohne Mörtel aufgeführt, ohne Treppen, ohne Fenster und Feuermauern hergestellt und mit nur einer Thüre und mit Luft- und Lichtlöchern an den Seiten versehen sind, in Gesellschaft ihrer Haustiere, und im Winter lebten sie in unterirdischen Räumen, die den Weibern zur Wohn- und Webstube, und außerdem als Aufbewahrungsort für Früchte ꝛc. dienten. Als die Deutschen mit den Römern in vielfache Berührung gekommen waren, bildete sich der Handwerkerstand in Deutschland allmählich aus, am frühesten das Maurerhandwerk; aber alle Handwerker blieben geraume Zeit noch „hörig“ und „leibeigen“, und ihre öffentliche Stellung wurde erst seit Heinrich, dem Städte-Erbauer, und Otto dem Großen eine freiere und geachtetere; vor allen Dingen trat dies bei den Bauhandwerkern hervor, denn sie waren insbesondere dazu berufen, die Pläne Kaiser Heinrichs zu verwirklichen, nämlich Städte und feste Plätze, die Burgen, zu erbauen und mit Mauern zu umschließen; niemand war damals in so hohem Grade unentbehrlich, als der Maurer; auf der Thätigkeit desselben beruhte die politische Sicherheit Deutschlands. Sie erscheinen außerdem den Burggrafen, Fürsten und Herren zu Kriegsdiensten verpflichtet, standen als Burginsassen = Bürger, unmittelbar unter dem Schutze der Burg und berieten in Zusammenkünften wegen der Übernahme der ihnen vom Burgvogte angewiesenen Verteidigungspunkte. So mag das Innungswesen entstanden sein, und daß die Maurerinnung eine der ältesten ist, beweist die Antwort fremder Gesellen, die sie bei ihrem Examen dem Altgesellen zu geben hatten. Sie mußten sich auf Magdeburg, als den Ort, wo — und auf Kaiser Karl II. (876), als den Monarchen berufen, durch welchen das Handwerk der Maurer in Deutschland aufgerichtet worden sei. Dessenungeachtet blieben sie gleich allen Handwerkern auf Heinrich I. Befehl noch von öffentlichen Stellen und Ämtern ausgeschlossen, weil sie — auch Friedrich I. war noch derselben Ansicht (1152—1190) — „nicht studiert und den Verstand nicht hätten, auf Recht und Gerechtigkeit, also nicht fähig seien, der Stadt Amt abzuwarten und in der Gemeine Regenten zu sein.“

Höher als viele andere Handwerker wurden die Maurer und Steinmetzen aber dennoch geachtet, weil die Meister ihre Werke nach Maß, Zeichnungen

und Abrissen verfertigten und folglich bei Ausübung ihres Gewerbes eine gewisse geistige Thätigkeit entfalteten. Sie werden auch ausdrücklich zum Unterschied von Handarbeitern und Taglöhnern „Werkleute“ genannt. Die weitere Ausbildung des Maurerhandwerks rc. erfolgte nun zunächst innerhalb des Zunft- und Innungswesens, das ihm Rechte gab und Pflichten auflegte und beide bald erweiterte, bald beschränkte. Wie sich dann das Innungswesen weiter entwickelte, wie insbesondere die Bauhütten bestimmend und gestaltend einwirkten, ist in dem Abschnitt „Bauhütten im Mittelalter“ genügend klar gelegt.

---

8. Der Maurer im Volksmunde.

Nach Wander.

Das Sprichwort heuchelt nicht und schmeichelt nicht, aber es trägt manchmal etwas stark auf, wie sich denn das Volk gern in Übertreibungen gefällt.

Die Maurer haben eine schwere, verhältnismäßig langsam fortschreitende Arbeit, die noch dazu äußerst kostspielig wird. Die Ungeduld, die das Fertigwerden eines Gebäudes kaum erwarten kann und die ausgehenden Geldmittel machen das bauende Publikum oft nervös und halb und halb ungerecht und da es die Maurer doch nicht entbehren kann, so rächt es sich an ihnen durch beißende Redensarten und Sprichwörter; übrigens habe ich noch nicht bemerkt, daß sich die Maurer viel darum kümmern.

Man bekrittelt aber, wie nachstehend zu lesen, alles: ihren Durst, ihren Arbeitsgeist, ihre Handwerksvorteile, ihren Gleichmut gegenüber der Spottsucht u. s. w.

a) Des Maurers Durst.

Den Maurern ist im Sommer keine Maß Bier zu teuer, im Winter keine Knust Brot zu hart (Eifel).

Was die Maurer in der Woche gewinnen,
Muß am Sonntag durch die Gurgel rinnen.

b) Sein Arbeitsgeist.

Wenn ein Maurer oder Zimmermann sich zu tot arbeitet, so führt sie der Teufel in die unterste Höll', da das Feuer am heißesten ist.

Maurerschweiß steht hoch im Preis.

Ein Tropfen Maurerschweiß kostet einen Thaler.

Die Maurer, die Maurer,
Das sind die rechten Laurer!
Eine Stunde messen sie —
Eine Stunde essen sie —
Eine Stunde räumen sie —
Eine Stunde träumen sie —
Eine Stunde gaffen sie —
Eine Stunde schaffen sie —
Eine Stunde rauchen sie Tabak:
Und so vergeht der ganze Tag.

Die Maurer sprechen am Tage: „O Herr laß Abend werden," oder: „Die Zeit vergeht, als ob sie in Ketten ginge;" und abends: „Hab' ich auch nicht viel gemacht, hab' ich doch den Tag verbracht!"

c) Handwerksvorteil.

Einen nassen Maurer hat Gott lieb.
Ein nasser Maurer heißt „Gottlieb".
Man muß ein gutes Fundament legen.
Ein guter Maurer verwirft keinen Stein.
Ein geschickter Maurer bringt jeden Stein auf den rechten Fleck.
Der Maurer-Regen. (Eine Feuersbrunst.)

d) Volks-Moral.

Wenn der Maurer gesündigt, soll man nicht den Zimmermann hängen.
Der Maurer bleib' auf dem Gerüst
Und der Knecht bei seinem Mist.

e) Maurersärger und Trost.

Fällt einem Maurergesellen der Hammer herunter, so ist ihm das fatal und er seufzt: „Wieder ein Viertelstag hin!" Fällt ihm gar etwas ein, so ärgert er sich, und die Spötter höhnen: „Sie ruhen von ihrer Arbeit und ihre Werke folgen ihnen nach!" Er tröstet sich aber mit den Worten: „Nun, ewig kanns ja nicht halten!" J. M. Lotter.

---

9. Das Maurermeisterlein.

Monica.

Ich weiß ein Maurermeisterlein
Mit weißem Schurz, so nett und fein
Mit schwarzem Käppel, schwarzem Kleid,
Das baut sein Haus zur Frühlingszeit.
Gar fromm ist dieses Meisters Sinn,
Zum Kirchenfenster fliegt er hin,
Und an die blinden Scheiben baut
Er sich ein Hüttlein eng und traut.
Der Sonne erstes Morgenlicht,
Das weckt den kleinen Meister nicht,
O nein, schon findet's ihn bereit
In seiner vollsten Thätigkeit.

Und abends, wenn die Sonn' entflieht,
Wenn Hirt und Herde heimwärts zieht,
Wenn alles von der Arbeit ruht,
Dann mauert er noch wohlgemut.
Von Erde macht er's einfach nur,
Er nimmt nicht Zirkel, Maß und Schnur,
Auch nicht Gesellen in den Sold,
Die Gattin hilft ihm fein und hold.
Und steht es fertig ohne Zier,
Mit seiner runden, off'nen Thür,
Dann schlüpft er abends still in's Haus
Und ruht mit seinem Weibchen aus.

---

10. Elias Holl.

Stadtwerkmeister von Augsburg.

Nach Schmidt-Weissenfels.

Aus 12 Handwerker. Verlag von H. Lüstenöder, Berlin.

Augsburgs Bauten genossen schon in den Zeiten, da die Bischöfe die Werkmeister waren, besonderen Ruhmes. Die Domkirche gehört zu den ältesten Gebäuden in Deutschland und in fünf Jahrhunderten brachten die Bischöfe sie nach aussen wie nach innen zur Vollendung. Ein anderes hervorragendes Bauwerk war das Reichs-Gotteshaus St. Ulrich und Afra, dessen erste Kapellenanlage schon die Zerstörungswut der Hunnen herausgefordert hatte. Dann legte den nachgefolgten Bau des heiligen Ulrich im Jahre 1183 eine Feuersbrunst in Ruinen. Der grosse Neu- und Aufbau der Kirche erfolgte erst unter dem Abt Melchior von Stammheim im Jahre 1467, und Burkart Engelberger vollendete ihn etwa 50 Jahre später. Dieser war ein bürgerlicher Steinmetz und Werkmeister, gebürtig aus dem Württembergischen, der 1493 den schadhaft gewordenen grossen Münsterturm zu Ulm in kühner Untermauerung wieder hergestellt und dafür vom Rat daselbst 400 Gulden Geschenk und 50 Gulden Jahrgehalt bekommen hatte. Seit 1506 war er Stadtbau- und Werkmeister von Augsburg und starb bald darauf daselbst.

Von anderen Gebäuden, mit denen die ehrliebende Reichsstadt sich schmückte, seien erwähnt, das alte 1385 zum erstenmal in Stein aufgeführte Rathaus, das grosse Kornhaus aus dem Jahre 1506, die prächtigen Wohnhäuser der Fugger mit herrlich angelegten Gärten, deren Baumeister vergessen worden sind und als welche man die Brüder Zwizel nur vermuten kann.

Aber nachweisbar arbeitete an den Fuggerschen Bauten der Maurermeister Hans Holl mit, ein offenbar in seinem Handwerk geschickter Mann, dessen Sohn Elias sich ganz besondere Verdienste um die Ausschmückung seiner Vaterstadt erwerben sollte.

Im Jahre 1573 war derselbe geboren worden und hatte dann bei seinem Vater das Maurerhandwerk gelernt, 2 Jahre, wie Vorschrift für einen Meisterssohn, das dritte und letzte Jahr aber bei einem andern Meister. Nach der Lehrzeit war die pflichtmässige Wanderschaft erfolgt, 3 Jahre wiederum; denn eher wurde den Gesellen nicht verstattet, das Meisterrecht zu erwerben.

Nun Meister geworden, war Elias unter seinem Vater an den

Fugger'schen Bauten mit thätig, und es mag aus den Augsburger Rechnungen jener Zeit der Lohnsatz mitgeteilt sein, wie er den Bauhandwerkern damals, wenigstens noch kurz zuvor, gezahlt wurde. Der Werkmeister hatte als Wochenlohn einen Gulden und vierteljährlich anfangs zehn, dann zwanzig Gulden; ein Steinmetzgeselle wöchentlich 6 Schilling 9 Pfennig, ein Junge 5 Schilling 6 Pfennig. Bei dieser Wohlfeilheit der Löhne kam dennoch ein grosser Bau auf eine stattliche Gesamtsumme, so z. B. das Residenzschloss zu Landshut für den Herzog Ludwig von Bayern, 1536 begonnen, auf 52 635 Gulden.

Graf Johann Jakob Fugger, der schon Holl, dem Vater, wohlgeneigt war, gewann an dessen Sohn ein besonderes Interesse wegen der Geschicklichkeit und Genialität, die er an ihm bemerkte. Manches geschah von seiten des Grafen, um den jungen Maurer aufzumuntern, nach den Zielen der grossen Baumeister zu streben und seine Fähigkeiten höher zu entwickeln. Ein besonderes Glück lächelte Elias, als ein reicher Bürger, Anton Garb, der eine Reise nach Venedig ausführte, ihn dahin mitnahm, um ihm Gelegenheit zu Studien an den berühmten grossen Bauten der damaligen italienischen Meister zu geben.

Nach Augsburg zurückgekehrt, bewies Holl, dass er nicht umsonst Italien, die Hochschule der Architektur, besucht hatte. In deutscher Weise hatte er den Geist der Renaissance aufgefasst, um den Bauten, wie sie dem heimischen Charakter ursprünglich eigen, die lichte Anmut der Form und die Kühnheit der italienischen Bauweise zu verleihen. Einige Bauausführungen wie an der Kirche Mariahilf auf dem Lechfelde, das Giesshaus der Stadt, das Zunfthaus der Bäcker am Perlachberge, manches bürgerliche Wohnhaus bekundeten sein Geschick und bewirkten, dass er zum Stadtwerkmeister von Augsburg ernannt wurde.

Er war der rechte Mann für die baulustige Zeit, in welcher ein wohlhabendes Bürgertum und eine stolze Gemeinde sich ihr Heim gediegen und behaglich einrichten wollte. Alte, unschöne Gebäude von öffentlichem Charakter sollten in diesem Sinne verbessert und verschönert, für Zünfte und Bürger neue errichtet werden. Gleichsam einer hinsterbenden, schönen Kulturepoche noch ein Denkmal in Stein durch die Umbauten der Stadt zu geben, dazu drängte es die deutsche Bürgerschaft auf der Höhe ihres Selbstbewusstseins und an dem Anfang der trostlosen Zeit des 30jährigen Krieges, der alles vernichten, erstarren und auf Jahrhunderte die Kultur verwüsten sollte.

In Wahrheit ist Elias Holl der Baumeister gewesen, der mit erstaunlichem Fleisse seiner Vaterstadt das architektonische Ehrenkleid

vollendet hat und der als der letzte der alten deutschen Kunsthandwerker auf diesem Gebiete in Ehren dasteht.

Sein erstes Werk in der neuen Stellung war das Zeughaus auf dem Morizplatz. Es war ungeschickt und mit lauter Mängeln von einem anderen Werkmeister begonnen worden. Holl führte es nach seinen neuen Entwürfen vortrefflich aus. Er baute hernach eine grosse Anzahl städtischer und öffentlicher Gebäude, als Brücken, Türme, die Metzgt, Kapellen u. s. w.

Längst hatte ihn schon das alte Rathaus verdrossen, welches auf der einen Seite baufällig war und auch sonst der fürnehmen und reichen Stadt Augsburg nichts weniger als würdig sich darstellte. Immer wieder kam er an den Rat mit Vorschlägen zum Neubau und legte verschiedene Entwürfe dazu vor. Endlich entschied man sich für Ausführung des Unternehmens zur Ehre der Stadt und wählte eines unter den Modellen, die Elias Holl vorgeschlagen hatte. Es war ein Freudentag für den Meister, als er mit seinen Leuten aufrücken konnte, um den kläglichen Bau niederzuwerfen in sein Nichts. Erschwert war diese Arbeit wegen des schönen Schlagwerks, das auf dem Rathause sich befand, und welches während des Baues irgendwo untergebracht werden musste. Niemand aber wusste, wo und wie; auch Holl besann sich darüber lange vergebens. Da gab es nur e i n Auskunftsmittel, nämlich den Perlachturm; doch musste derselbe zu diesem Zweck um 20 Schuh erhöht werden. Es geschah und zwar mittels eines ungemein künstlichen Gerüstes, ohne dass ein Loch in die Mauern des Turmes gebrochen werden durfte. Dann erfand er sinnreiche Zugwerke und brachte damit die schweren Glocken, den Knopf und das Bild der C i s a *), letzteres als Wetterhahn, hinauf, und nachdem der Turm durch seine 8 Maurer, die er allein dabei gebrauchte, beworfen worden, war dies schwierige und doch unvermeidliche Nebenwerk vollendet. Der Rat, in seiner Befriedigung darüber, schenkte ihm dreihundert Goldgulden.

Derweil war das alte Rathaus auch abgebrochen worden. Feierlich wurde der Grundstein zum neuen eingesenkt und dann munter der Bau begonnen. In fünf Jahren, bis 1618, wurde es mit Haupt- und Nebengebäuden fertig und stand nun da in seinem neurömischen Stile als eine der edelsten Zierden der Stadt. Von nah und fern kamen Künstler und Kenner, um eines der schönsten Bauwerke, das deutscher Bürgersinn ins Leben gerufen, zu bewundern; vor allem den 14 m

*) Wahrzeichen der Stadt.

hohen und 33 m langen, an den glänzendsten Raum des Dogenpalastes erinnernden goldenen Saal, dessen Decke, ohne Säulen, bloss von einem Hängewerk getragen ist. Der Rat der Stadt verehrte dem Meister ausser 200 Goldgulden noch einen schönen vergoldeten Becher mit einem Deckel, darin das Wappen von Augsburg kunstreich angebracht war.

Elias Holl wurde damit der berühmteste Baumeister im Reiche, und wie seine Thätigkeit in der Stadt nicht nachliess, für welche er des weiteren die Zwinger zwischen dem Einlass und dem Klinkerthor, den roten Thorturm und das in seiner Art hervorragende Hospital erbaute, so wurde er auch bei auswärtigen grossen Bauten zu Rate gezogen, wollte man von seiner Hand Entwürfe dazu haben. Er erwies in dieser Art dem Pfalzgrafen Philipp Ludwig seine Dienste zu dem Bau des Turms der Peterskirche und zur Ausbesserung einer Bastei in Neuburg; er erbaute dem Grafen von Schwarzenburg ein sehr schönes Schloss zu Schönfeld in Franken und ebenso auch dem Bischof zu Eichstätt, Konrad von Gemmingen, das stattliche Felsenschloss zu Wildpoltsberg, sowie die Grabeskirche zu Eichstätt. Auch Kaiser Rudolf II. hatte sich oft an ihn gewandt, um Entwürfe für Gebäude zu erhalten, die er aufführen liess.

Am Abend seines Lebens kam gleichwohl noch ein trübes Ereignis über Elias Holl. Im Jahre 1630 wurden in Augsburg alle evangelischen Stadtbeamten entlassen; der wilde Religionskrieg griff eben mit eiserner Hand in die Ruhe der Städte und in das Leben ihrer Bürger. Holl war evangelisch. All seine Verdienste um die Vaterstadt konnten es nicht verhindern, dass auch er seinen Abschied erhielt und ihm sogar sein mit so vielem Fleiss und mit so grossen Ehren erworbenes Vermögen genommen wurde.

Diese herbe Prüfung endigte, als die Schweden sich in Besitz von Augsburg setzten. Sie gaben ihm seine alte Stellung zurück und Holl arbeitete nun noch an den Befestigungswerken der Stadt; aber immerhin war sein Leben in einen grellen Misston ausgeklungen. Schon 1633 senkte man ihn in die Gruft.

---

11. Die drei Baumeister von St. Lorenz in Nürnberg.

Von Fr. Trautmann.

Zu St. Lorenzen heißt ein Turm der alte. Wie derselbe alte Turm im Bau begriffen war, hatten ihrer zwo Meister dran zu schaffen und vorerst schon einem anderen Meister die Arbeit abgejagt.

Nachdem nun der beseitigt, loderte in ihnen beiden grimmiger Haß und Zorn empor, und sie beschlossen, sich einander zu verderben. Damit es aber niemand ahne, thaten beide desgleichen, als wären sie sich überaus geneigt. Darüber verlief etliche Zeit, bis sie eines Tages hinaufsteigen mußten, soweit der Turm gebaut war. Da nun der eine an's Fenster trat und hinaussah, packte ihn der andere und wollte ihn hinabschleudern. Der erste aber, so ein Gleiches vorgehabt hatte, hielt sich fest an ihn und riß ihn mit sich hinaus. Also stürzten sie beide hinab und zerschmetterten sich alle Knochen. Dabei stand der dritte unten, nicht eine Hand breit entfernt, denn er hatte schier hart am Turme hinaufgeschaut. Als das der Rat erfuhr und der Baumeister, so am Leben geblieben war, erzählte, wie sie ihm mitgespielt hatten, da er ihnen doch nie was Leids gethan, war des Rates Bescheid: des Werkes weiterer Bau gebühre ihm, denn gleich wundersam habe Gott die zwo Bösen vernichtet und ihn aus Todesgefahr errettet — stehe ihm auch frei, ein Wahrzeichen zu setzen. Drauf sagte der Baumeister: „Das sei ferne von mir! Eher will ich der argen That Spur ganz verwischen!" Drauf war sein erstes, daß er das Fenster zumauerte. Die Sage aber konnt' er nicht vertilgen.

---

12. Rom ist nicht in einem Tage erbaut worden.

Von J. P. Hebel.

Damit entschuldigen sich viele fahrlässige und träge Menschen, welche ihr Geschäft nicht treiben und vollenden mögen und schon müde sind, ehe sie recht anfangen. Mit dem Rom ist es aber eigentlich so zugegangen: Es haben viele fleißige Hände viele Tage lang vom frühen Morgen bis zum späten Abend unverdrossen daran gearbeitet und nicht abgelassen, bis es fertig war, und der Hahn auf dem Kirchturme stand. So ist Rom entstanden. Was du zu thun hast, mach's auch so!

Spruch des Maurers.

Den Grund zum Haus legt meine Hand
Mit Hammer und mit Kelle;
Sonst steht der Bau nicht fest; es kann,
Bin ich nicht da, der Zimmermann
Nicht legen eine Schwelle.

C. Zimmermann.

13. Der Zimmermann.

Nach Rehlen.

Wenn diejenigen, welche die wenigsten Bedürfnisse haben, glücklich zu preisen sind, so waren dies wohl jene ersten Menschen, die zum Schutze gegen Sonne, Wind und Regen noch keiner anderen Vorkehrung bedurften, als eines Laubdaches, tief im Waldesdickicht aus Zweigen gewölbt. Mochte ein solches in der warmen Urheimat des Menschengeschlechts notdürftig genügen, so wurde das Bedürfnis mit einem Schlage anders, als der Mensch, durch die Not getrieben oder von Wanderlust erfaßt, die kälteren Erdstriche zu besiedeln anfing. Der Kampf ums Dasein machte ihn erfinderisch. Wie sich aber die menschliche Wohnung nach und nach zum kunstreichen Gefüge von Zimmerwerk entwickelt hat, um ein Haus mit mehreren Gemächern und Stockwerken und dem schützenden Dache zu schaffen, das liegt soweit hinter uns zurück, daß unser Wissen hiervon wohl ewig Stückwerk bleiben wird. Aber einen nicht unbedeutenden Teil davon hat der unermüdliche Forscher=geist doch ergründet. Der Ufergrund unserer Alpenseen z. B. enthält noch unversehrt die Pfähle, auf welchen schutzbedürftige Menschen einer vielleicht Jahrtausende vor uns liegenden Periode ihre Holzbauten aufführten, um sich wirksam vor ihren Feinden zu schützen; man findet dort auch die Hilfs=mittel, deren sie sich zum Bauen bedienten. Es sind dies steinerne Äxte, später Werkzeuge aus Kupfer, Bronze und endlich aus Eisen.

Eines der ältesten Kulturländer ist das nildurchströmte Ägypten. Seine Kultur reicht mehr als 3000 Jahre v. Chr. hinauf, und hier zeigen uns Darstellungen in den Gräbern, daß neben ungeheuren Steinbauten bequeme freundliche Wohnungen bestanden, die der Axt und dem Winkel=maße der Zimmerleute ihre Entstehung verdanken. In den Straßen der hunderttorigen Stadt Theben gab es mehrstöckige Häuser; bei andern, namentlich Landhäusern, führten Treppen zu den flachen Dächern hinauf. Die Hofthore, sowie die Thüren der Wohnungen und Zimmer waren mit Querbalken versehen; Säulen trugen die Decken der Gemächer.

Selbstredend setzt die Errichtung solcher Gebäude das Vorhandensein der nötigen Werkzeuge voraus, und wirklich zeigen die farbigen Bildwerke auf den Wänden der Grabkammern, welche merkwürdige Aufschlüsse über die gewerbliche und künstlerische Thätigkeit der Ägypter liefern, daß dieselben verschiedene Äxte, dann Meißel, Klopfer, Hobel, Bohrer und Säge an=wendeten. Aber auch mathematische und mechanische Instrumente, als Setzwage, Zirkel, Meßstange, Maßstab, Winkelmaß, Hebel, Walzen, Räder und Rollen, ja selbst Holzbahnen scheinen vorhanden gewesen zu sein, wie denn Ägypten auch die Urheimat der Mathematik (insbesondere der Geometrie) und der Mechanik ist.

Diese Grundlagen wurden durch das Volk der Griechen zu höherer Ausbildung gebracht. Die ersten Geister Griechenlands haben sich damit beschäftigt, vor allen Archimedes von Syrakus, dem die Alten nicht weniger als 40 neue Erfindungen zuschrieben. Derselbe hat zuerst die bewegliche

Rolle beim Flaschenzuge in Anwendung gebracht; er ist der Erfinder der Theorie des Gleichgewichts überhaupt und des Hebels insbesondere; endlich hat er auf die Verwendbarkeit des Haspels und Göpels zu baulichen Zwecken hingewiesen, weshalb man ihn den Schöpfer der Mechanik zu nennen pflegt.

So sind schon frühzeitig den griechischen Zimmerleuten die notwendigsten Kenntnisse, Fertigkeiten und Hilfsmittel zu ihrem Handwerk zu gebote gestanden. — Daß in Griechenland die ersten Bauten ganz aus Holz konstruiert wurden, ist wahrscheinlich. Wenn auch später Tempel und öffentliche Gebäude in Stein aufgeführt wurden, so blieb doch der Holzbau noch lange bei den Privatgebäuden in Anwendung. —

Rom hatte, so lange es Republik war, vorwiegend hölzerne Häuser, die sehr unregelmäßig neben einander lagen, und noch Kaiser Augustus fand die Stadt in sehr bescheidenem Gewande. Er that außerordentlich viel, sie zu verschönern; vernichtet wurde der hölzerne Teil der Stadt vollends durch einen furchtbaren Brand, der, wie erzählt wird, von dem grausamen Kaiser Nero in freventlicher Weise gelegt worden sein soll und der, um der entfesselten Volkswut ein Opfer zu bringen, den Christen schuldgegeben wurde, die denn auch deshalb zu Tausenden den Märtyrertod starben.

Eine Art Zunft der Zimmerleute bestand in Rom schon seit den Zeiten der Könige; unter der Herrschaft der Kaiser mußte der Zimmermann vor dem Maurer und Steinmetzen zurücktreten. Das Streben ging nun im allgemeinen bei dem in Rom zusammenfließenden unermeßlichen Reichtum auf Pracht und Großartigkeit, die sich besonders in Bauten aus Marmor zeigte.

Auch in Deutschland war der Holzbau der ursprüngliche und erhielt sich durch einen großen Teil des Mittelalters, ja in manchen Gegenden sogar bis in unsere Zeit herein. Selbst zum Kirchenbau wurde anfangs fast nur Holz verwendet. Vom Blockhausbau ging man zum Riegelbau über, der auch gegenwärtig noch vielfach gepflegt wird, und dem recht schmucke Häuser ihr Dasein verdanken. Die ersten massiven steinernen Häuser waren die Pfalzen der Fürsten und Bischöfe, die Burgen, die Kirchen, die Rathäuser und öffentlichen Gebäude in den Städten, massiv auch natürlich die Mauern und Türme, die zur Befestigung dienten. Die Wohnhäuser der Landbevölkerung finden wir aber noch im 16. Jahrhundert also geschildert: „Der Bauern Häuser sind schlechte Häuser, von Kot und Holz gemacht, auf das Erdreich gesetzt und mit Stroh gedeckt.“

Durch Mauern eingeengt, wie in den meisten Städten im Mittelalter, mußten die Inwohner darauf bedacht sein, den Baugrund möglichst zu sparen. Um dem Wohnungsbedürfnisse trotzdem genügen zu können, war man gezwungen, in die Höhe zu bauen. So entstanden die schmalen, turmhohen Häuser mit ihren überkragenden Stockwerken und unendlich steilen Dächern. Diese Bauart mußte die Zimmermannskunst namentlich in Aufrichtung der Dachstühle zu einer ungemeinen Vollkommenheit ausbilden, die den Gipfel bei den damals so häufigen Kirchen- und Turmbauten erreichte, deren ausgedehntes, kunstreich zusammengefügtes Zimmerwerk wir noch jetzt anstaunen. —

Ursprünglich sind die Zimmerleute, wohl gleich den andern Handwerkern, Leibeigene und Hörige gewesen. Nach dem Straßburger Rechts-

buch vom Jahre 982 standen sie dort unter dem Hofrecht des Bischofs und waren ihm dienstpflichtig, so zwar, daß sie alle Montage früh morgens zu des Bischofs Werke auf dessen Pfalz gehen mußten und nur dann, wenn man ihrer nicht bedurfte, von Frondienst freiblieben. Als freier Zunft geschieht ihrer erst im Jahre 1368 in Augsburg ausdrücklich Erwähnung. Im Ausgang des 15. Jahrhunderts neigt sich das Mittelalter seinem Ende zu. Man verspürte fast auf allen Gebieten den Flügelschlag einer neuen Zeit, die gar gewaltige Änderungen am Bestehenden mit sich brachte, auch in der Baukunst. Durch die sogenannte Renaissance — der Wiedergeburt der Baukunst der alten Römer — kam eben der Steinbau mehr und mehr in Aufnahme, der Holz- und Riegelbau und mit ihm das Zimmergeschäft traten zurück. Doch blieb der Zimmermann immer noch unentbehrlich. Was er verlor, kam ihm wieder herein durch die gesteigerte Baulust einer wohlhabend, ja reich gewordenen Bevölkerung, die sich zudem auch rasch vermehrte. Die Straßen der Städte wurden gerade und breiter angelegt; an die Stelle der hohen, schmalen Häuser mit den steilen Bedachungen traten solche mit langer Fronte und niederen Dächern, insbesondere wurden die sogenannten Mansarddächer mit gebrochenen Dachflächen beliebt.

Das Zimmerhandwerk findet also noch ausreichende Beschäftigung und ernährt seinen Mann. Nur muß ein Meister, der es zu etwas Besonderem bringen will, auf den ihm jetzt zu gebote stehenden Fachschulen die nötigen mathematischen und mechanischen Kenntnisse sich erwerben. Was die alten Meister wohl nur aus Herkommen und handwerksmäßiger Erfahrung gewußt, verstanden und ausgeführt haben, das muß und kann jetzt mehr in wissenschaftlicher Weise zum festen, unverlierbaren geistigen Besitz werden.

Es gibt noch einen andern Zweig des Bauwesens, in dem der Zimmermann eine Rolle spielt: den Schiffsbau, der sich von ganz schüchternen Versuchen, das nasse Element zu beherrschen — man denke nur an den ausgehöhlten Baumstamm (Einbaum) und das Rindenkanoe der Indianer — bis zum Bau der riesigen, das Weltmeer durchfurchenden Handels- und Kriegsschiffe entwickelt hat.

Wahrlich, einen ganzen Mann erfordert dieses Gewerbe. Sollte es Zufall sein, daß man ihn Zimmer*mann* nennt? Warum sagt man nicht auch Maurers-, Tünchers- oder Schreinersmann? J. M. Lotter.

---

14. Der Zimmermann im Volksmunde.

Von E. Koller.

Die Meinung des Volkes, welche sich in den Sprichwörtern kund gibt, ist im allgemeinen den Bauleuten nicht sehr günstig gesinnt; dies zeigt der Stoßseufzer: „*Vor Wassersnot und teurer Zeit, vor Maurern und vor Zimmerleut' bewahr' uns, Herr, in Gnaden!*“ Vor allem wird ihr Fleiß gar nicht hoch angeschlagen: „*Während Zimmerleut' und Maurer essen, messen und sich besinnen, ist der halbe Tag von hinnen.*“

Besonders die Zimmerleute stehen im üblen Rufe, daß es mit ihrer Genauigkeit nicht weit her sei: „Recht große Löcher und kleine Zapfen, das thut gut in einander schnapfen", soll der Zimmermann sagen. Will man das nur ungefähre Zusammenpassen ausdrücken, so heißt es: „Es stimmt nicht um ein Zimmermannshaar"; ein anderes Sprichwort ist gleich bereit, die Größe dieses Maßes zu veranschaulichen: „Ein Zimmermannshaar ist ein Zoll." Noch abfälliger ist derselbe Gedanke ausgesprochen in der Form: Es fehlt nur noch ein Zimmermannshaar, d. h. soweit man mit der Axt werfen kann.

Sogar die Ehrlichkeit wird, und doch gewiß mit Unrecht, nicht ganz unangezweifelt gelassen: „Die Zimmerleute sind leichte Leute, sie müssen sich beschweren, wenn sie nach Hause gehen, daß sie der Wind nicht wegführt"; man wagt es aber nicht auszusprechen, womit sie sich beschweren; es ist dies ebenso verhüllt ausgedrückt, wie der scherzhafte Ausspruch: „Ein richtiger Zimmermann nimmt immer vom Werkplatz 20 Nägel mit nach Hause", (wohlgemerkt an Händen und Füßen).

Ganz zu entbehren sind die Werkleute doch nicht, wenn es auch wahr ist, daß „die Axt im Haus erspart den Zimmermann."

Von der Geschicklichkeit hängt die Güte der Arbeit ab: „Wie der Zimmermann ist, so macht er die Späne"; Tüchtigkeit läßt sich sofort erkennen: „Gute Zimmerleute machen wenig Späne"; es kommt nicht allein auf das Handwerkszeug an, denn „die ungeschicktesten Zimmerleute brauchen die schärfsten Beile"; auch die größte Erfahrung kann unter Umständen im Stiche lassen: „Auch einem alten Zimmermann kann das Beil einmal abfahren".

Ungeschicklichkeit und Bosheit können manchen Schaden bringen: „Böse Zimmerleute machen viele und grobe Späne." „Böse Zimmerleute verderben viel gutes Holz." Sie lassen sich aber durch etwaige Irrungen nicht aus ihrer ruhigen Gelassenheit bringen. „Nichts verdorben, nur anderes Holz her", sagen sie, wenn sie den Balken zu kurz abgeschnitten haben.

Nur Fleiß und Thätigkeit bringt den Mann vorwärts, „einem faulen Zimmermann rostet das Beil." In der Ausübung seines Gewerbes versäumt der Zimmermann, wie fast jeder andere Handwerker, nach den Sprichwörtern zu schließen, in seinem eigenen Heim die bessernde Hand anzulegen: „des Zimmermann's Haus hat keine Bank", oder plattdeutsch ausgedrückt: „De Tümmerlü hebben de klattergste

Husen" (Die Zimmerleute haben die erbärmlichsten Häuser). Wie wenig mancher Handwerksmann seine Fertigkeit zu seiner eigenen Sicherheit ausnützt, besagt der Spruch: Die Zimmerleute bauen gute Archen für wenige, aber sie ertrinken lieber mit den vielen." Sie verschmähen es auch nicht, das Leben zu genießen und manchmal auch etwas tief in's Glas zu schauen; „es kann ihnen vorkommen, daß sie sich zuweilen verhauen, und daß sie über die Schnur schlagen."

Damit doch ein klein wenig Anerkennung nicht fehle, heißt es: „der Zimmerleut' Anschläge bestehen am längsten" und wenn man die von ihnen aufgeführten Häuser bewohnt, kann man demjenigen, der einem unbequem wird, „zeigen, wo der Zimmermann das Loch gelassen hat".

Wie fast allen Gewerbetreibenden, gibt das Sprichwort auch dem Zimmermann die weise Lehre, innerhalb seiner Grenzen zu bleiben: „Der Zimmermann führe die Hack', und der Müller fülle den Sack." Die Eigenart läßt sich nicht verleugnen: „Wo man zimmert, fallen Späne." Niemand soll sich seiner Arbeit schämen und gerade der Zimmermann hat alle Ursache, stolz zu sein, einem solch' wackern Gewerbe anzugehören. Ganz energisch verweist ein Spruch diejenigen, welche über die Spuren ehrlichen Schaffens am Arbeitsgewand des fleißigen Mannes spötteln wollten:

Ein Zimmermann, dem die Spän' in den Kleidern hangen,
wenn er ist von seiner Arbeit gegangen;
Ein Köhler, der schwarze Kleider trägt,
wenn er Kohlen hat zu Haufen gelegt;
Ein Metzger, der mit Blut ist besprengt,
wenn er ein Schaf sticht oder ein Schwein besengt;
Ein Fuhrmann, der trägt kotige Schuh'
und unterweilen Hosen dazu;
Ein Schmied, der rußig ist unten und oben;
Ein Müller, der mit Mehl ist bestoben;
Ein Meßner, der mit Wachs ist beträuft;
wenn er unter den Kerzen umläuft;
Damit hat keiner sein' Ehr' verzett't;
Der ist ein Narr, der übel drum red't.

15. Zimmerspruch.

Von L. Uhland.

Das neue Haus ist aufgericht't,
Gedeckt, gemauert ist es nicht,
Noch können Regen und Sonnenschein
Von oben und überall herein;
Drum rufen wir zum Meister der Welt,
Er wolle von dem Himmelszelt
Nur Heil und Segen gießen aus
Hier über dieses off'ne Haus.
Zu oberst woll' er gut Gedeih'n
In die Kornböden uns verleih'n,
In die Stube Fleiß und Frömmigkeit,
In die Küche Maß und Reinlichkeit,
In den Stall Gesundheit allermeist,
In den Keller dem Wein einen guten Geist;
Die Fenster und Pforten woll' er weih'n,
Daß nichts Unselig's komm' herein,
Und daß aus dieser neuen Thür'
Bald fromme Kindlein springen für.
Nun, Maurer, decket und mauret aus!
Der Segen Gottes ist im Haus.

---

16. Der Schiffszimmermann.

Nach Rehlen.

Die Erfindung der Schiffahrt geht in unbestimmbare Zeiten zurück. Nach der Bibel ist Noah, als Erbauer der Arche, der erste Schiffszimmermann gewesen, der indes in der Kunst, große Schiffe zu bauen, nicht sogleich Nachfolger gehabt zu haben scheint. Die ursprünglichsten Fahrzeuge dürften wohl die sogenannten Einbäume, d. i. ausgehöhlte Baumstämme, gewesen sein.

In Ägypten verstand man schon frühzeitig, Wasserfahrzeuge zu bauen. Ägyptische Seeleute sollen damit bis nach Indien gesegelt sein und Handelsgeschäfte vermittelt haben.

Ausgezeichnete Schiffserbauer und Seefahrer waren die Phönizier, die Nachbarn der Israeliten. Ihre Fahrzeuge durchfurchten — jedoch immer nur den Küsten entlang — das mittelländische Meer, die Nord- und Ostsee und, Afrika umschiffend, den atlantischen Ozean und das rote Meer. Die Phönizier sind ohne Zweifel das erste Handelsvolk des Altertums. Ihre Kolonien folgten in dieser Beziehung dem Mutterlande

nach und unter denselben ragte Karthago, welches neben den Handelsschiffen auch Kriegs- oder Schlachtschiffe zum Schutze seines Handels baute, besonders hervor.

Das ringsumbuchtete Griechenland hatte zur Zeit seiner Blüte viele Schiffe für beiderlei Zwecke. Die Flotte, die nach Troja ausgerüstet wurde, bestand aus 1186 Schiffen, und Themistokles ließ 200 Seefahrzeuge bauen, um seiner Vaterstadt Athen die Herrschaft über ganz Griechenland zu gewinnen und zu sichern. Zwischen den griechischen Kolonien unter sich und dem Mutterlande herrschten lebhafte Handelsbeziehungen, vermittelt durch eine Handelsflotte. Die Perser verwendeten in den bekannten Kämpfen mit Griechenland sehr zahlreiche Schlachtschiffe.

Rom erkämpfte sich zu Wasser und zu Land die Weltherrschaft und bald sah es in seinen Häfen aus allen damals bekannten Ländern Kauffahrer in allen Größen und Formen, unermeßliche Schätze herbeiführend. Römische Kriegsflotten hatten ihre Stationen bei Ravenna und Misenum, um sich die Herrschaft über das Meer zu sichern, wie sie denn auch mittels derselben die schiffskundigen Karthager mehrmals in großen Seeschlachten besiegten.

Das römische Weltreich ging im 5. Jahrhundert unaufhaltsam seinem Untergang entgegen; germanische Völker betraten den Weltschauplatz. Die Küstenbewohner der Nord- und Ostsee betrieben eine lebhafte Schiffahrt. Die seeräuberischen Nordländer kamen mit ihren gebrechlichen Fahrzeugen um fast ganz Europa herum — soweit es nämlich zu Schiff umfahren werden kann — und entdeckten in weiter Entfernung von Europas Küsten die Nordränder Amerikas, dann Grönland und Island. Im 11. und 12. Jahrhundert schon sind Rhein und Donau mit zahlreichen Fähren und Transportschiffen belebt.

Zu gleicher Zeit mit dem Seehandel der italienischen Städterepubliken Venedig, Pisa und Genua entwickelte sich, wahrscheinlich durch die Kreuzzüge veranlaßt, im nördlichen Deutschland eine gewaltige Seemacht, der Bund der Hansa. Die Italiener beherrschten das Mittelmeer, Asien und Afrika mit Europa verbindend, die Hanseaten die Nord- und Ostsee.

Mit der Erfindung des Kompasses kommt das ganze Weltmeer, soweit es vom Eise nicht gesperrt wird, allmählich unter die menschliche Herrschaft. Chr. Columbus entdeckt für Spanien eine neue Welt, Amerika, 1492; der Seeweg nach Ostindien wird aufgefunden 1498 und während der Zeit von 1519 bis 1522 umkreist ein Schiff zum erstenmal die ganze Erde.

Auch die Portugiesen beginnen ihren Entdeckungszug, die Spanier,

Holländer und Briten folgen eifrigst nach; die beiden letzteren überflügeln bald alle; ihr Handel macht sie zu den reichsten Völkern der Erde.

Das alles muß ins Auge gefaßt werden, um daraus folgern zu können, daß infolge dieser Verkehrserweiterung die Schiffsbaukunst einen regen Aufschwung nehmen mußte, um den gesteigerten Anforderungen in bezug auf Größe, Stärke und Festigkeit, Schnelle und Schönheit der Schiffe zu genügen.

Sind bis ins späte Mittelalter nur große Boote zur Verwendung gekommen, welche nicht imstande gewesen wären, eine Kanone zu tragen, so ragten bereits die spanischen Schiffe, die nach Amerika fuhren, mit mehreren Verdecken über die Wellen hervor, und wenn die arabischen und italienischen Seefahrzeuge nur mit vollem Winde im Rücken segeln konnten, so verstanden es bald die Holländer und Briten jeglichen Wind mit ihren Segeln zu fassen und zum Dienste zu zwingen.

Im 17. Jahrhundert tauchen bereits Schiffe in mancherlei Gestalten auf, verschieden je nach den Zwecken, welchen sie dienen sollten, von dem leichten Ruderboote und dem pfeilschnellen Schoner bis zum Kriegsschiff mit 40—50 Kanonen und 1000 Mann Besatzung. Aber erst unserem 19. Jahrhundert war es vorbehalten, dem Schiffs- und Seewesen eine fast gänzliche Umgestaltung zu geben. Das bewirkte eine Kraft, gewaltiger, als der die Segel blähende Wind und doch gefügiger, als dieser: der Dampf, der von nun an in den Dienst der Menschheit trat. Jetzt bedurfte man nur mehr der Dampfmaschine und des Steuerruders, nicht mehr der fortbewegenden Ruder und der Segel; jetzt bietet das Schiff dem heftigsten Sturme und dem bewegtesten Wellenschlage trotz; pfeilschnell durchstreicht es mit seinem Kiel das Reich des Neptun. Am 3. Oktober 1807 überwand das erste Dampfschiff die Wogen des Ozeans bei New-York, 1817 durchflog es das atlantische Meer, 1826 umschiffte es das Kap der guten Hoffnung, von 1842 an umkreiste es den Erdball.

Was waren die Kriegs- und Handelsflotten der Alten gegen die der Engländer, Amerikaner, Franzosen und Deutschen der Gegenwart! was die Nußschalen der Phönizier gegen den englischen Great Eastern!

Scheu und furchtsam segelte das Schifflein der Griechen, der Römer ohne Kompaß längs den Küsten hin. Frei und mutig durchschneidet das Dampfschiff den breiten Ozean, nicht mehr fürchtend, ans Ende der Welt zu gelangen. So groß ist die Macht des kühngewordenen Menschenkindes über Wind und Wellen. Dafür beut ihm auch die Erde alle ihre Schätze. Ein Welthandel hat sich entwickelt, der alle umfaßt. Das Meer trennt nicht mehr Länder und Völker; es verbindet sie vielmehr.

Die Einheit der Menschheit scheint das Ziel zu sein, dem aller Handel und Wandel dienen muß.

Und wem verdanken wir dies alles? In erster Linie der Axt des Zimmermanns, der den ersten Baumstamm aushöhlte, um ihn den Indus (?) hinabschwimmen zu lassen, die aber auch heute noch vorwiegend dazu beiträgt, die schwimmenden Häuser auf unseren Werften zu gestalten.

J. M. Lotter.

---

17. Zimmerspruch.

Aus dem Oldenburger Volksboten.

Ihr lieben Herren und Frauen alle,
Hört, was ich sage, mit großem Schalle,
Und was da auch ein Zimmermann
Für eine Predigt halten kann.
Ward einst ja des Zimmermanns Sohn genannt,
Der allen Völkern wohl ist bekannt,
Der allen Menschen das Heil gebracht;
Drum werde der Zimmermann hochgeacht't.
In seinem Namen ist's gescheh'n,
Was ihr da könnt mit Augen seh'n,
Daß dieser Bau ist hergestellt
Und dem lieben Bauherrn wohlgefällt.
Weil es sich aber dann auch gebühret,
Wenn man ein solches Werk hat vollführet,
Daß man es betrachte
Und gebe recht achte,
Wie alles bereitet,
Und was es bedeutet:
So ist es ein alter und löblicher Brauch,
Daß der Zimmermann thue ein Sprüchlein auch;
Und ich thu' bitten hierdurch jedermann,
Daß er mein Sprüchlein andächtig hör' an.
Der aber uns gnädig geholfen zu bau'n,
Der wolle dies Haus stets in Gnaden anschau'n!
Im Hause gibts Stuben
Und oft auch viel Buben;
Da gibt's manche Kammer
Und oft auch viel Jammer;
Da sieht man Böden
Und oft auch viel Nöten;
Da findet man Ställe
Und oft auch die Hölle,
Wenn Unfried' und Streit
Es erfüllen mit Leid.

Drum, der uns geholfen, dies Haus zu erbauen,
Der wolle es immer in Gnaden anschauen.

Wir haben zuerst eine Stube gebaut,
Wie ihr nun alle mit Augen schaut.
Da wohne der Fleiß,
Vergieße viel Schweiß;
Da schaffen ohn' Ende
Die thätigen Hände
Vom früheſten Morgen
Mit nötigen Sorgen
Bis zum Abendermüden
Und alles in Frieden.
Mit gutem Gewissen und heiterem Blick
Seh' jeder am Abend auf's Tagwerk zurück!
Und gibt's in der Stuben
Viel lärmende Buben,
Wie die Ölzweige frisch
Rings um den Tisch:
So fehl' es zum Guten
Auch nicht an den Ruten,
Mit heilsamen Streichen
Die Kindlein zu weichen.
Und Lehrbuch, Gesangbuch, Katechismus und Bibel
Sind da notwendig, wie volle Kübel. —

Wir haben da auch eine Kammer gebaut,
Wie ihr nun alle mit Augen schaut.
Gibt es nun einen Jammer,
Gibt es auch die Betkammer,
Da schließ' dich ein
Mit Gott allein;
Da falle du nieder,
So kommt dir wieder
Viel Trost ins Herz,
Bei allem Schmerz
Die Hilfe vom Herrn,
Der da hilft so gern!
Und währt es auch bis in die Nacht
Und wieder an den Morgen,
Soll doch dein Herz an Gottes Macht
Verzweifeln nicht, noch sorgen.
Der alles stets hat wohl gemacht,
Des Auge stets im Himmel wacht,
Der geb' stets da ein' gute Nacht! —

Wir haben da auch eine Küche gebaut,
Wie ihr nun alle mit Augen schaut.

Da arbeite die Mutter
Bei Milch und bei Butter
Mit reinlichem Fleiße,
Zu bereiten die Speise,
Mit freundlichem Gesichte
Zu bereiten die Gerichte.
Und wenn's nun recht in der Werkstatt steht,
Der Mann nicht lieber ins Wirtshaus geht,
Und wenn man das Betkämmerlein nicht vergißt,
Gott anzurufen mit jeder Frist:
Dann, Freunde, hat's in der Küche nicht not;
Fleisch, Butter und Brot,
Ein paar Würstlein im Schlot
Beschert dann immer der liebe Gott. —

Wir haben da auch einen Boden gebaut,
Wie ihr nun alle mit Augen schaut.
Da kann man viel Waren
Wohl aufbewahren,
So man lernet das Sparen,
Was noch viel besser wird sein,
Als die Sparren, die wir gemacht darein.
Da gibt es immer viel Wolle und Lein
Und volle Schrein'!
Doch ist noch viel besser, als aller Gewinn,
Ein frommer, gottsel'ger, zufriedener Sinn.
Der wohne denn in diesem Haus,
Der geh' mit allen ein und aus,
Der lindre alle Müh' und Plag',
Der bringe Freude jeden Tag,
Der tröst' in allem Leid und Weh'
Der bringe Segen aus der Höh'!
So lang dies Haus noch stehen wird,
Behüt' es treu der gute Hirt
Vor Feuer und jeder andern Not!
Wenn aber kommen wird der Tod
Und treibt eins nach dem andern aus:
Gib' Gott im Himmel ein besseres Haus,
Das nicht mit Händen ist gemacht,
Das ewig bleibt in stolzer Pracht!

Nur einer der rechte Baumeister ist,
Des Werke bleiben zu jeder Frist:
Gott, unser Vater durch Jesum Christ,
Der die Erde so herrlich bereitet hat
Und im Himmel oben die ewige Stadt,
Die uns verheißen von seiner Gnad;

Dem bringen wir Lob, Preis, Ehr' und Dank
Und bitten ihn unser Leben lang:
Wie er uns geholfen, dies Haus zu erbauen,
So wolle er stets es in Gnaden anschauen!

---

18. Inigo Jones — ein Zimmermann.

Nach Schmidt-Weissenfels.

Aus 12 Bauhandwerker, Lüderitzscher Verlag, Berlin.

In der grossen Reihe hervorragender Baumeister, von deren Bedeutung ihre Werke zeugen, steht in besonderen Ehren da: Inigo Jones, ein englischer Architekt, der Schöpfer der englischen Renaissance. Sein Lebensgang ist bemerkenswert, weil er sich aus eigener Kraft vom einfachen Zimmermann bis zu den höchsten bürgerlichen Ehren empor arbeitete.

Inigo Jones wurde 1572 zu London geboren und kam als Knabe zu einem Zimmermann in die Lehre. Geometrie und Zeichnen, deren Kenntnis zu diesem Handwerk unerlässlich ist, wurde von Jones mit einer Leichtigkeit erlernt, dass dies seiner Umgebung auffallen musste. In seinen Freistunden entwarf der Knabe Zeichnungen von Bauten und Figuren, welche die Talente, womit ihn die Natur ausgestattet, genugsam verrieten.

Für Jones war es ein Glück, dass der reiche Graf Pembroke aufmerksam auf seine Zeichnungen wurde und für den jungen Zimmermann sich so lebhaft interessierte, dass er sich dessen höhere Ausbildung angelegen sein liess. Er verschaffte ihm einen gediegenen Unterricht und nahm ihn dann mit sich auf seinen Reisen durch Frankreich, Flandern, Deutschland und Italien, um seinem Schützling Gelegenheit zu geben, an den grossen Werken der Baukunst selbst die Studien fortzusetzen.

In der That konnte sich einem künstlerischen Geiste, welcher schon im Handwerkerstande des schlichten Zimmermanns eifrig nach den Gesetzen der Architektur und ihrer Schönheit geforscht hatte, kein reicheres Feld für seine Ausbildung bieten, als in genannten Staaten. Während in England der alte schwerfällige Normannenbau vorherrschte, prägte sich in allen jenen Ländern der heitere Sinn der römischen Baukunst in den mannigfachsten und herrlichsten Gebilden aus.

In Frankreich war unter Franz I. eine anmutig spielende Dekorationsweise aus Italien eingeführt worden, die in Vereinigung mit dem altfranzösischen Stil so prächtige Werke, wie das Schloss Chambord und die westliche Fassade des Louvrehofes, geschaffen hatte.

Wie in dem reichen, städtestolzen Holland, so sprach auch in Deutschland die sogenannte deutsche Renaissance, welche zwischen das absterbende Mittelalter und die aufblühende neue Zeit gestellt, dem Altüberlieferten anhänglich und doch mit Begeisterung einer wiederentdeckten Welt von Schönheit zugewendet war, dies Doppelverhältnis in allen ihren Bauten aus. Die durch Handel und Verkehr, durch Kunst und Gewerbe blühenden Reichsstädte, allen voran Nürnberg und Augsburg, waren der Herd dieser Bewegung. Ein Geschlecht von Baumeistern war hier erwachsen, das zu den überlieferten Formen der spätgotischen Kunst die Elemente antiker Dekorationen sich mehr und mehr zu eigen gemacht hatte und dies in Umgestaltung und Neubau der Rathäuser mit Arkaden, Lauben und Vorhallen, in Kirchen und vor allem im bürgerlichem Privatbau bethätigte. In den städtischen Strassen waren hohe Häuser mit mächtigen Giebeln und lustig geschmückten Erkern entstanden; im Innern derselben zeugten arkaden-umgebene Höfe, hohe Flure, stattlich getäfelte Zimmer von dem Wohlstande und Kunstsinn ihrer Besitzer. Fenster, Öfen, Schreinwerk, Schlosserarbeit, Möbel, Hausrat: alles bewies eine Freudigkeit des Schaffens im Handwerk, einen Stolz auf die Arbeit, wie sie nur von diesem Zeitalter zu rühmen sind.

Anders wieder in Italien, der Geburtsstätte der Renaissance. Der Geist Brunelleschi's hatte hier mächtig weiter gewirkt. Grosse Baumeister hatten in Rom und Florenz in Säulen- und Kuppelbauten das Höchste geleistet. In Oberitalien war eine neue Schule für Palastbauten in heiterer, anmutiger Architektur entstanden, deren grösster Meister Andrea Palladio gewesen. Auch er war aus der Armut zu seinem Ruhm und Erfolg emporgestiegen. Venedig, Vicenza und andere Städte waren von ihm mit bewunderten Gebäuden geschmückt worden; in Vicenza, seiner Vaterstadt, hatte jedermann, der es aufwenden konnte, einen Palast oder wenigstens ein Haus von seiner Erfindung besitzen wollen, so dass man jetzt noch Vicenza die Stadt des Palladio nennt. Vermöge der reichen und grossartigen Entfaltung der Formen, der originellen Anordnung des Raumes gehörte Palladio zu den Ersten in seiner Kunst und obwohl er sich auch schon in willkürlicher Abschweifung gefiel, so schwebte ihm doch immer die edle und majestätische Einfachheit des Altertums vor Augen. Man hatte ihn den Raffael unter den Baumeistern genannt. Als Jones nach Venedig kam, war Palladio schon über ein Vierteljahrhundert nicht mehr unter den Lebenden, aber die ganze Baukunst daselbst wurde noch in dem von ihm ausgegangenen Geiste gepflegt.

Es war natürlich, dass sich Jones diesem Einfluss nicht entziehen

konnte. An Palladios Werken in Venedig und Vicenza trieb er seine Studien mit Begeisterung. Aber er besass eine selbständige Schaffenskraft und drückte seinen Entwürfen den Stempel seines Genius auf. Mit der Lieblichkeit des venetianischen Stils verband er den herben Zug nordischer Architektur, das Eigentümliche der altenglischen Bauweise.

Graf Pembroke, sein Gönner, wurde sein erster und grösster Verehrer; er übertrug ihm den Bau eines Palastes in Wiltshire, einer seiner ungeheueren Besitzungen in Wales. Indessen kam Jones aus Italien nicht direkt nach England zurück. Der König Christian IV. von Dänemark berief ihn vielmehr als seinen Hofbaumeister nach Kopenhagen, und Graf Pembroke war damit einverstanden, weil er seinem Schützling eine glänzende Laufbahn unter der Protektion der Fürsten gesichert wissen wollte. Er hoffte, ihn vom dänischen Hofe um so leichter an den schottischen oder englischen bringen zu können. Seiner Einwirkung gelang dies auch. Im Gefolge der Schwester Christians IV., die an König Jakob VI. von Schottland vermählt wurde, kam Jones an des letzteren Hof und wurde Baumeister in dessen Diensten. Nachdem Jones später noch einmal Italien besucht hatte, wurde er von seinem Königlichen Herrn, der inzwischen als Jakob I. auch den Thron von England bestiegen hatte, zum Oberaufseher der Königlichen Gebäude bestellt. Graf Pembroke, ein Liebling des Königs, hatte für Jones das Feld gesichert, auf dem derselbe frei und in grossen Bauten sein Talent bewähren konnte.

Nun erstanden jene Werke, die, als die gefeierten Meisterstücke der englischen Renaissance, Jones zum Regenerator der Baukunst in seinem Vaterlande machten. Unweit des Bauplatzes, wo er einst als Zimmermann gearbeitet, stand der alte Palast von Whitehall, die Residenz der englischen Könige jener Zeit. Jones schuf in diesem kolossalen Gebäude den prächtigen Bankettsaal; zu Greenwich errichtete er das grosse Hospital, in der City von London die Börse, an der St. Paulskirche die pompöse Säulenhalle. Ausser dem Schlosse Pembrokes stammt von ihm auch noch der Palast Ambresbury her.

Wie Jakob dem I., so diente er auch Karl dem I., und treuer, wie Graf Pembroke, der sich auf die Seite der Revolution schlug, hielt er in der Not zu seinem König. Karl I. ward gefangen gesetzt und auch Inigo Jones. Eines Tages schlugen Zimmerleute — es war am 30. Januar 1649 — vor dem Palast von Whitehall ein Schaffot auf. Karls I. Haupt fiel hier auf Cromwell's und des Parlaments Befehl. Jones kam zwar mit dem Leben davon, aber er musste die Anhänglichkeit an seinen

Monarchen mit dem Verlust seines Vermögens büssen. Arm, des Lohnes seiner Lebensarbeit fast ganz beraubt, kam er, der als der Vitruv Englands geehrt wurde, aus dem Gefängnis, ein Opfer der politischen Leidenschaften seiner Zeit. Nicht lange überlebte er dieses herbe Geschick; am 21. Juli 1651 entrückte ihn der Tod seinen Sorgen.

19. Der Balken von der Frauenkirche in München.

Mitgeteilt von M. Körner in Schöppners „Sagenbuch der bayerischen Lande."

Auf dem Boden des Dachgerüstes der Kirche von Unser lieben Frau in München ist noch heutzutage ein Balken (Trum) zu sehen, den der Zimmermeister zum bleibenden Wahrzeichen seiner Meisterschaft dort zurückgelassen hat. Die Sache verhält sich damit also: Nachdem der Meister das Gerüst vollendet und aufgerichtet hatte, nahm er einen Balken heraus und legte denselben auf den Boden hin. Nun soll ihm, wer da wolle, kommen und sagen, wo ein Balken im Gerüste fehle, oder wo der herausgenommene füglich hineingehöre. Das hat aber noch niemand seit des Zimmermeisters Tode, der doch schon vor einigen hundert Jahren erfolgt ist, ausfindig gemacht, und so wird der Balken ewig das „Wahrzeichen" der unübertrefflichen Kunst dieses Meisters bleiben.

20. Der Bismarck.

Von Karl Stieler.

Im Wirtshaus hocken's beieinand,
Da hängt der Bismarck an der Wand,
No, dem sein Bildl kennt man glei'
Um den geht heunt die Streiterei.

Der Fuhrknecht sagt: Zum Teufelholen,
Dös hätt' a Fuhrmann werden sollen,
Der wirft nit um und schmeißt nit a (b)
Und eh'st Dich umschaugst, is er da.

Na, schreit der Maurersepp daneben,
Dös hätt' an guten Maurer geben,
Der hat wurzweg, dös werd's schon wissen,
Die alten Hütten niederg'rissen
Und hat uns hing'stellt a schön's Haus.
Nein, schreit der Jackel, laß mich aus, —
Der Jackel is a Zimmermann, —
Der hat schon noch was mehrers than,
Der hat aa d'rumbaut noch an Zaun,
Daß d' Spitzbub'n sich nit einitrau'n.

Der Jagerhans hockt aa dabei,
Geh, sagt er, mit der Lumperei
Von euerm G'schäft, da kommt's mir g'stohlen,
A Jager hätt' er werden sollen,
Weil er allweil an Punkten trifft;
So schreit der Hansl, weils ihn gift'.*)

Da ruft der Hausknecht 'rein in d' Stuben:
Thuts nit so aufbegehrn, Buben,
Was besser is — dös best i's gewiß:
Daß er der Bismarck wor'n is!

*) ärgert.

D. Dachdecker.

21. Des Schieferdeckers Reich.

Von Otto Ludwig.

Zwischen Himmel und Erde ist des Schieferdeckers Reich. Tief unten das lärmende Gewühl der Wanderer der Erde, hoch oben die Wanderer des Himmels, die stillen Wolken, in ihrem großen Gange. Monden, Jahre, Jahrzehnte lang hat es keine Bewohner, als der krächzenden Dohlen unruhig flatternd' Volk. Aber eines Tages öffnet sich in der Mitte der Turmdachhöhe die enge Ausfahrtthür; unsichtbare Hände schieben zwei Rüststangen heraus. Den Zuschauer von unten gemahnt es, sie wollen eine Brücke von Strohhalmen in den Himmel bauen. Die Dohlen haben sich auf Turmknopf und Wetterfahne geflüchtet und sehen herab und sträuben ihr Gefieder vor Angst. Die Rüststangen stehen wenige Fuß heraus, und die unsichtbaren Hände lassen vom Schieben ab. Dafür beginnt ein Hämmern im Herzen des Dachstuhls. Die schlafenden Eulen schrecken auf und taumeln aus ihren Luken in das offene Auge des Tages hinein. Die Dohlen hören es mit Entsetzen; das Menschenkind unten auf der festen Erde vernimmt es nicht; die Wolken oben am Himmel ziehen gleichmütig darüber hin. Lang währt das Pochen; dann verstummt es. Und den Rüststangen nach und quer auf ihnen liegend schieben sich zwei, drei kurze Bretter. Hinter ihnen erscheint ein Menschenhaupt und ein paar rüstige Arme. Eine Hand hält den Nagel, die andere trifft ihn mit geschwungenem Hammer, bis die Bretter fest aufgenagelt sind. Die fliegende Rüstung ist fertig. So nennt sie ihr Baumeister, dem sie eine Brücke zum Himmel werden kann, ohne daß er es begehrt. Auf die Rüstung baut sich nun die Leiter und, ist das Turmdach sehr hoch, Leiter auf Leiter. Nichts hält sie zusammen als der eiserne Längehaken; nichts hält sie fest, als unten auf der Rüstung vier Menschenhände und oben die Helmstange, an der sie lehnt. Ist sie einmal über der Ausfahrtthür und an der Helmstange mit starken Tauen angebunden, dann sieht der Schieferdecker keine Gefahr mehr in ihrem Besteigen, so weh dem schwindligen Menschenkinde tief unten auf der sichern Erde wird, wenn es heraufschaut, und meint, die Leiter sei aus leichten Spänen zusammengeleimt, wie ein Weihnachtsspielwerk für Kinder. Aber ehe er die Leiter angebunden hat — und um das zu thun, muß er erst einmal hinaufgestiegen sein — mag er seine arme Seele Gott befehlen. Dann ist er erst recht zwischen Himmel und Erde. Er weiß, die leichteste Verschiebung der Leiter — und ein einziger falscher Tritt kann sie ver-

schieben — stürzt ihn rettungslos hinab in den sichern Tod. Haltet den Schlag der Glocken unter ihm zurück; er kann ihn erschrecken!

Die Zuschauer unten tief auf der Erde falten atemlos unwillkürlich die Hände; die Dohlen, die der Steiger von ihrem letzten Zufluchtsorte verscheucht, krächzen wildflatternd um sein Haupt; nur die Wolken am Himmel gehen unberührt ihren Pfad über ihn hin. Nur die Wolken? Nein. Der kühne Mann auf der Leiter geht so unberührt, wie sie. Er ist kein eitler Wagling, der frevelnd von sich reden machen will; er geht den gefährlichen Pfad in seinem Berufe. Er weiß, die Leiter ist fest; er selbst hat das fliegende Gerüst gebaut; er weiß, es ist fest; er weiß, sein Herz ist stark und sein Tritt ist sicher. Er sieht nicht hinab, wo die Erde mit grünen Armen lockt; er sieht nicht hinauf, wo vom Zug der Wolken am Himmel der tödliche Schwindel herabtaumeln kann auf sein festes Auge. Die Mitte der Sprossen ist die Bahn seines Blickes, und — oben steht er. Es gibt keinen Himmel und keine Erde für ihn, nichts, als die Helmstange und die Leiter, die er mit seinem Tau zusammenknüpft. Der Knoten ist geschlungen; die Zuschauer atmen auf und rühmen auf allen Straßen den kühnen Mann und sein Thun hoch oben zwischen Himmel und Erde. Schieferdecker spielen die Kinder der Stadt eine ganze Woche lang.

Aber der kühne Mann beginnt nun erst sein Werk. Er holt ein andres Tau herauf und legt es als drehbaren Ring unter dem Turmknopf um die Stange. Daran befestigt er den Flaschenzug und an diesem die Ringe seines Fahrzeuges. Ein Sitzbrett mit zwei Ausschnitten für die herabhängenden Beine, hinten eine niedrige gekrümmte Lehne, hüben und drüben Schiefer-, Nagel- und Werkzeugkasten, zwischen den Ausschnitten vorn das Haueisen, ein kleiner Amboß, auf welchen er mit dem Deckhammer die Schiefer zurichtet, wie er sie eben braucht: dies Gerät, von vier starken Tauen gehalten, die sich oberhalb in zwei Ringen zum Einhängen am Haken des Flaschenzuges vereinigen, — das ist der Hängestuhl, wie es der Schieferdecker nennt, das leichte Schiff, mit dem er hoch in der Luft das Turmdach umsegelt. Mittels des Flaschenzuges zieht er sich mit leichter Mühe hinauf und läßt sich herab, so hoch und tief er mag; der Ring oben dreht sich mit Flaschenzug und Hängestuhl, nach welcher Seite er will, um den Turm. Ein leichter Fußstoß gegen die Dachfläche setzt das Ganze in Schwung, den er einhalten kann, wo es ihm gefällt. Bald bleibt kein Menschenkind mehr unten stehen und sieht herauf; der Schieferdecker und sein Fahrzeug sind nichts Neues mehr. Die Kinder greifen wieder zu ihren alten Spielen. Die Dohlen gewöhnen sich an ihn; sie sehen ihn für einen Vogel an, wie sie sind, nur größer, aber friedlich, wie sie, und die Wolken

hoch am Himmel haben sich nie um ihn gekümmert. Die Damen neiden ihm die Aussicht. Wer könnte so frei über die grüne Ebene hinsehen und verfolgen, wie Berge hinter Bergen hervorwachsen, erst grün, dann immer blauer, bis wo der Himmel, noch blauer, sich auf die letzten stützt! Aber der Dachdecker kümmert sich wenig um die Berge, wie die Wolken sich um ihn. Tag für Tag hantiert er mit Flickeisen und Klaue; Tag für Tag hämmert er Schiefer zurecht und Nägel ein, bis er fertig ist mit Hämmern und Nageln. Eines Tages sind Mann, Fahrzeug, Leiter und Rüstung verschwunden. Das Entfernen der Leiter ist so gefährlich als ihre Befestigung; aber es faltet niemand unten die Hände; kein Mund rühmt des Mannes That zwischen Himmel und Erde. Die Krähen wundern sich eine ganze Woche lang; dann ist es, als hätten sie vor Jahren von einem seltsamen Vogel geträumt. Tief unten lärmt noch das Gewühl der Wanderer der Erde, hoch oben gehen noch die Wanderer des Himmels, die stillen Wolken, ihren großen Gang; aber niemand mehr umfliegt das steile Dach, als der Dohlen krächzender Schwarm.

22. Der Dachdecker.

Aus Mildheims Liederbuch.

1. Als Gott die Erde sich zum Thron
Mit Berg und Thal erbauet,
Auch sie mit Tier und Pflanzen schon
Besetzt und nun beschauet:
Da fehlt ihr noch ein nötig Stück:
Des Thrones Decke war zurück.

2. Da wölbt mit Meisterhänden er
Darob des Himmels Bogen;
Da kam der Sterne zahllos Heer
Mit Sonn' und Mond gezogen,
Er ließ des Baues schönstes Stück,
Das Dach, nicht unvollend't zurück.

3. Habt ihr ein Haus nun aufgeführt
Von Stein und Holz gar feste,
Hats auch der Tüncher ausgeziert,
Und ist's gemalt auf's beste:
So fehlt ihm doch ein nötig Stück:
Das Dach, ihr Herrn, laßt nicht zurück!

4. Baut Mauern selbst von Marmorstein,
Und laßt mit Gold sie zieren;
Es schneit und regnet euch hinein,
Ihr müßt im Bett erfrieren:
Laßt ihr des Hauses bestes Stück,
Das Dach, nur ungedeckt zurück.

5. Drum sitz' ich nicht in träger Ruh'
So hoch; mit frohem Sinne
Deck' ich und streiche alles zu
Vom First bis zu der Rinne.
Das Dach, des Hauses bestes Stück,
Hält Schnee und Regen wohl zurück.

6. Kein Schwindel wirbelt mir im Kopf;
Ich schau getrost hernieder
Und sing' auch auf des Turmes Knopf
Von Herzen frohe Lieder:
Sonst bliebe ja das beste Stück
Des Baues unvollend't zurück.

7. Ein gut Gewissen braucht man wohl,
So hoch und frei zu schweben:
Drum mag ich gern, wie jeder soll,
Fromm und rechtschaffen leben
Und laß' des Menschen bestes Stück,
Die Tugend, nimmer nicht zurück.

E. Schreiner oder Tischler.

23. Der Schreiner oder Tischler.

Von J. M. Lotter.

Zu seiner völligen Herstellung, insbesondere aber zu seiner Einrichtung bedarf das Haus nächst Maurer, Steinmetz und Zimmermann auch des Schreiners oder Tischlers. Seine Aufgabe ist das Legen der Fußböden, Herstellung von Fenstern und Thüren, der Vertäfelung an den Wänden, manchmal auch das Fertigen der Treppen; schließlich versieht er die Räume des Hauses mit Tischen, Stühlen, Bänken, Bettgestellen, Schränken, Truhen, Anrichten, Schüsselbrettern 2c. Nicht genug damit; auch unsere letzte Ruhestätte verdanken wir seiner fleißigen Hand, wie unsere erste, die Wiege.

Wohl mag das Tischlergewerbe aus dem Zimmerhandwerk hervorgegangen sein, wie wir denn auch heute noch so mancherlei Bauarbeiten bald von dem einen, bald vom andern ausführen sehen. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß die Trennung beider Handwerke schon sehr frühe vor sich gegangen ist. So finden wir auf ägyptischen Denkmälern aus uralten Zeiten Werkstätten abgebildet, in denen mit Axt, Hobel, Säge, Meißel und Bohrer hantiert wird, sehen einen Meister mit dem Drillbohrer Löcher in einen Stuhlrahmen bohren, indes sein Gehilfe ein schöngeformtes Stuhlbein glättet, deren zwei schon fix und fertig nebenan stehen. Andere Denkmäler zeigen uns Anstreicher und Möbelmaler. Daraus schon geht zur Genüge hervor, daß die alten Ägypter möblierte Wohnungen gehabt haben müssen, und in der That hat man weiter entdeckt, daß dieselben ziemlich reich ausgestattet waren. Die malerischen Darstellungen an den Wänden der Grabkammern zeigen uns, daß die oft schön bemalten Zimmerdecken auf schlanken, blauen Säulen ruhten; auch die Wände waren reich verziert und die Fußböden mit Matten belegt. Die Thüren erscheinen zweiflügelig, wurden zum Teil durch Schnitzereien und Malereien geschmückt und hingen in Angeln. Im Zimmer selbst standen auf leichten, zierlichen Gestellen buntgemalte Gefäße mit schönen Blumen; auch verschiedene Geräte finden wir daselbst: Schemel, Stühle, Sofa's, Ottomanen, gepolsterte Lehnstühle, alle in gefälliger Form, häufig eingelegt und mit Malerei versehen. Endlich befanden sich in diesen Zimmern außer Schränken mit Flügelthüren, auch Kästchen, den Frauen zur Aufbewahrung ihres Schmuckes dienend, fein geschnitzt, und ebenfalls ausgelegt und bemalt. Das waren nun wohl keine Arbeiten von Zimmerleuten, sondern von Tischlern, Drechslern und Bildhauern.

In den einfachen Wohngebäuden der Griechen hatten ursprünglich alle Gerätschaften des Hauses denselben einfachen Charakter (spartanische Einfachheit). Doch bald finden wir griechische Schreiner, die verschiedensten Holzarten zu ihren Arbeiten verwendend. Buchsbaum und Cypresse, Esche und Ahorn, Birn- und Ölbaum, Ceder und Weinrebe lieferten ihnen ein kostbares Material, wozu noch das schwarze Ebenholz kam. Durch die Kostspieligkeit der meisten der aufgezählten Holzarten gezwungen, hatten sie bald die Kunst gelernt, aus denselben dünne Fourniere zu schneiden, und damit die aus gemeinem Holze gefertigten Möbel zu überziehen. Stühle und Tische, Bettgestelle und Schemel, Kleider- und Schmuckkästen waren auch in den griechischen Wohnhäusern anzutreffen, oft mit Schnitzwerk, Elfenbeineinlagen, Reliefs auf Elfenbein ꝛc. verziert. Insbesondere sollen die Schmuckkästchen der Frauen von bewunderungswürdiger Arbeit und mit Gold und Edelstein besetzt gewesen sein, wie denn überhaupt die Griechen alle ihre Werke künstlerisch zu veredeln wußten. Wenn wir uns das Wohnhaus in der Blütezeit griechischer Kunst in seinem Auf- und Ausbau ganz einfach und schlicht denken müssen, so darf man sich die Ausstattung mit Geräten fortwährend mit dem feinen Schönheitssinn behandelt denken, „den man als Erbteil des ganzen griechischen Volkes“ bezeichnet hat.

Ganz ähnlich war die innere häusliche Einrichtung bei den Römern, nur daß sich hier alles zur höchsten Bequemlichkeit, zur verschwenderischen Pracht und zum raffiniertesten Luxus steigerte. So finden wir in geringeren Häusern Fußböden aus geschlagenem Estrich, in den reicheren aber aus herrlichem Mosaik, kunstvolle Gemälde darstellend. Als Hausgeräte sind im Gebrauch Stühle mit und ohne Lehnen, Sofa's, die zugleich als Schlafstätten dienten, Fußschemel, kleine Tische und Schränke mit Flügelthüren. Von den Tischen erscheinen besonders die sogenannten Abaci, auf welche man prachtvolle, kostbare Gefäße stellte, fein, zierlich und kunstvoll ausgestattet gewesen zu sein. Sie wurden aus den feinsten Holzarten, aus Marmor, Silber und Gold hergestellt.

Nicht minder schön und reich waren die Trink- und Spieltische der Römer. Runde Tischplatten von zuweilen 4 Fuß im Durchmesser aus dem Holze der afrikanischen Cypresse oder des Zitronenbaumes mit wunderbar schönen Maserlinien ruhten auf zierlichen Säulen, deren Fuß bald eine sitzende Sphinx, bald eine Pantherkatze vorstellte.

Merkwürdig einfach dagegen erscheint uns die Hauseinrichtung in den Kemnaten*) deutscher Pfalzen, Burgen und Bürgerhäuser während vieler

*) Frauengemächer.

Jahrhunderte des Mittelalters, eben ganz der Einfachheit der Gemächer und Wohnungen entsprechend. Zwar waren sämtliche Schreinerwerkzeuge bekannt und vorhanden, wie denn Axt, Beil, Hobel, Säge und Bohrer unter den Gerätschaften auf den Meierhöfen Karls d. Gr. ausdrücklich genannt werden; auch Sägemühlen gab es seit dem 4. Jahrhundert in Deutschland, die jedoch erst im 14. und 15. Jahrhundert allgemeiner wurden. Das Vaterland selbst erzeugte gutes Werkholz in reichem Maße. Vom 13. Jahrhundert ab wurde aber durch die Hansa eine unendliche Menge von Dielen, Brettern, Latten, Sparren, Wagenschott und Klappholz aus den nördlichen Ländern überallhin verfrachtet. Die beiden letztgenannten Holzgattungen bestanden aus tadellosen Eichenbrettern, deren man sich u. a. gern zur Vertäfelung der Wände bediente.

In Deutschland scheinen das Zimmer- und Schreinerhandwerk sehr lange Zeit ungetrennt gewesen zu sein; denn eine besondere Zunft der Schreiner wird während des ganzen Mittelalters nicht erwähnt.

Im allgemeinen war alle damalige Einrichtung auf handfesten Gebrauch berechnet, und entsprach ungefähr derjenigen, wie sie heutzutage noch in manchen Bauernhäusern anzutreffen ist. Der Fußboden bestand aus geschlagenem Lehm oder Estrich, der bei Reichen und Vornehmen mit Teppichen, bei festlichen Gelegenheiten mit grünem Gras, Binsen- oder Strohmatten belegt wurde. Die Wände der Zimmer waren in den Städten oft getäfelt, wobei auf etwa Mannshöhe ein Sims angebracht war, auf welchen man schöne Gefäße, Krüge und Gläser stellte. Der große länglichviereckige Tisch bestand aus einer schweren Tafel, die auf Schragen oder auf vier gewaltigen Füßen ruhte. Zum Sitzen lief an den vier Zimmerwänden eine festgemachte Bank herum, der sich später noch eine breite Ofenbank zugesellte. Außerdem gab es auch Stühle und Sessel von schweren Formen und kleinere Bänke mit und ohne Lehnen. Behufs Aufbewahrung der Kleider, des Schmuckes und anderer Besitztümer hatte man Truhen und Laden, die in besonderen Gemächern (Kammern) standen. In den Schlafräumen befanden sich die Betten in hohen, breiten Gestellen, zu deren Besteigung eine Bank nötig war.

Alle diese Hausgeräte wurden natürlich, als der Bürgerstand wohlhabender geworden, mit der Zeit kunstvoller ausgearbeitet, und es ist besonders die Gotik gewesen, die seit dem 13. Jahrhundert auf alle Gewerbe, die mit dem Bauwesen in Verbindung stehen, einen veredelnden Einfluß ausübte. Wir ersehen dies so recht an den Chorstühlen und Altarwerken gotischer Kirchen, an den Kirchenthüren und Meßgewandschreinen, deren Bildner die Schreinerei zum Kunsthandwerk erhoben. Auch in Privat-

gebäuden treten uns aus dieser Zeit treffliche Arbeiten entgegen, besonders an den Täfelungen und Zimmerdecken, die oft mit bewundernswürdiger Kunst ausgearbeitet sind.

Mit dem 16. Jahrhundert kam ein ganz neuer Geist über die Menschheit, eine andere Denkungsweise, ein anderer Geschmack im Bauwesen, in der Malerei und im Kunsthandwerke. Das machte sich bald auch in den Schreinerwerkstätten bemerkbar. Die Arbeiten entfernen sich mehr und mehr von dem leichten, zierlichen Spitzbogenstil. Halb gotische, halb römische Formen kommen zuerst in Anwendung; später ist nicht viel an die Gotik Erinnerndes mehr wahrzunehmen, alles trägt italienisches Gepräge. Der neue Stil, den man Renaissance nannte, gab allem Kunstgewerbe den Impuls zu einem ungeahnten Aufschwung, zu einer ungemessenen Entwickelung. Daran mit Auszeichnung teilgenommen zu haben, muß dem Schreinergewerbe zugestanden werden. Viele Patrizierhäuser, die in jener Zeit im neuen Stile erstanden, bergen in ihrer Ausstattung noch herrliche Einrichtungsgegenstände, aus Tischlerwerkstätten hervorgegangen. Später freilich, etwa von 1600 ab, entartete die Renaissance mehr und mehr, und gegen das Ende des 18. Jahrhunderts wurde sie zur Unnatur. Die Franzosen wurden die Schöpfer des letzten Ausläufers dieser Kunstepoche, die unter dem Namen des Rokoko bekannt ist. Unter Ludwig XV. gedieh sie zur höchsten Entwickelung. Alle Flächen wurden mit bunten, willkürlichen Ornamenten überfüllt, alles im Übermaße verschnörkelt; auf das Material wurde gar keine Rücksicht genommen.

Zu Anfang unseres Jahrhunderts war das Kunstverständnis auf die tiefste Stufe herabgesunken, wie dies die Möbel im sogenannten Stil des Empire zeigen.

In unserer Zeit hat sich das Kunstgewerbe wohl wieder in bezug auf Geschmack verbessert; aber alle Einrichtungsgegenstände tragen das Gepräge irgend eines Stils, der seit der Römer Zeit in Anwendung war; neue Formen hat das gegenwärtige Jahrhundert nicht hervorgebracht, aber das gute Alte wurde mit Erfolg nachgeahmt und den Bedürfnissen der Gegenwart angepaßt.

Wesentliche Fortschritte wurden indes seit etwa 300 Jahren in der Bearbeitung, Ausnützung und Beschaffung des Materials — des Holzes — gemacht. Es stehen dem Tischler bessere und mannigfaltigere Werkzeuge als sonst zu gebote. Zur Vermehrung seiner Kenntnisse und Fertigkeiten dienen mancherlei Schulen; zur Bildung seines Geschmackes die Museen, zu seinen Gehilfen allerlei Maschinen, zur Veredlung des Materials verschiedene Erfindungen, zur Herbeischaffung desselben die unendlich verbesserten Verkehrs-

mittel zu Wasser und zu Land. Von allen Ländern der Welt kommen die besten und feinsten Holzarten herbei, deren gegen 200 zur Verfügung stehen. Es sei hievon nur das Mahagoniholz ausdrücklich erwähnt.

Diesen außerordentlichen Reichtum an bestem Material ohne zu großen Kostenaufwand wirksam auszunützen, dient das Fournieren der Hölzer. Dieses Verfahren, von den Alten schon gekannt, war der Vergessenheit anheimgefallen; durch Filippo Brunelleschi im 15. Jahrhundert wieder erfunden, wurde es immer mehr verbessert, besonders als Georg Renner zu Anfang des 16. Jahrhunderts die Fourniermühlen erfand; in neuester Zeit wurde es durch besondere Maschinen zur höchsten Vollendung gebracht.

Giovanni da Verona erfand um 1500 die Kunst, mit siedend heißem Öle und verschiedenen Farbstoffen dem gewöhnlichen Holze alle Arten von Farben so beizubringen, daß es damit ganz durchbeizt wird. Mit gleicher Vollendung lernte man die fournierten und gebeizten Hölzer so polieren, daß die ihnen eigentümlichen Maserlinien in ihrer ganzen Schönheit glänzend hervortreten. Nicht minder vervollkommnete sich das Verfahren, die Hölzer zu lackieren, nachdem man bereits im 17. Jahrhundert in Augsburg nicht ohne Glück versucht hatte, die vortrefflichen Lacke der Orientalen, insbesondere der Chinesen nachzuahmen.

Die Vergoldung des Holzes hat man in Deutschland besonders durch die Erfindung des Goldschlägerhäutchens begründet, welches ermöglicht, daß Blattgold aufs dünnste geschlagen werden konnte. Hiezu kam in unserer Zeit noch das billigere Verfahren, Vergoldungen auf galvanischem Wege auszuführen.

Das sonst so mühsame und viele Zeit erfordernde Trocknen des Holzes ist vereinfacht durch künstliche Trockenvorrichtungen. —

Hat die neuere und neueste Zeit auch keinen neuen originalen Stil erfunden, so muß doch zugestanden werden, daß in bezug auf Hauseinrichtungsgegenstände viel Gutes und Geschmackvolles sogar vom gewöhnlichen Tischler auch für die Minderbemittelten billigst hergestellt wird, was früher nie der Fall war. Was erst die Kunsttischler anbelangt, so haben die letzten Ausstellungen Arbeiten sehen lassen, die früher nicht so kunstvoll und kostbar ausgeführt werden konnten.

Der gegenwärtige Umfang des deutschen Schreinergewerkes ist äußerst bedeutend, wobei seine Thätigkeit, seine Ausbildung und namentlich die Billigkeit der Arbeit gleichmäßig lobend anzuerkennen ist. In stilvollen Arbeiten nach Mustern aus der Gotik und der bessern Renaissance sind die deutschen Tischler und Möbelfabrikanten unbestritten andern Völkern überlegen, während im Rokokostil die Franzosen bisher von anderen Nationen noch unübertroffen sind.

24. Das Hobellied.

Aus Ferdinand Raimunds „Verschwender“.

Da streiten sich die Leut' herum
Oft um den Wert des Glücks,
Der eine heißt den andern dumm,
Am End weiß keiner nix.
Da ist der allerärmste Mann
Dem andern viel zu reich:
Das Schicksal setzt den Hobel an
Und hobelt beide gleich!

Die Jugend will stets mit Gewalt
In allem glücklich sein,
Doch wird man nur ein bißchen alt,
Da gibt man sich schon drein.
Oft zankt mein Weib mit mir, o Graus!
Das bringt mich nicht in Wut;
Da klopf' ich meinen Hobel aus
Und denk', du brummst mir gut!

Zeigt sich der Tod einst, mit Verlaub,
Und zupft mich: Bruder, komm!
Da stell ich mich im Anfang taub
Und schau' mich gar nicht um;
Doch sagt er: lieber Valentin,
Mach' keine Umständ', geh'!
Da leg' ich meinen Hobel hin
Und sag' der Welt ade!

---

25. Der Tischler und seine Arbeiten im Volksmunde.

Aus Wanders Sprichwörter-Lexikon.

a) Der Tischler oder Schreiner.

Den Tischler kennt man an den Händen, die Pferde an den Zähnen, die Säufer aus der Nasen, den Wind am Blasen, die Fuhrleute am Schnalzen, die Kuchel am Schmalzen, die Glocke am Klange und den Vogel am Gesange.

Der Tischler halte den Hobel, und der Kürschner bleibe bei seinem Zobel.
Der Tischler hobelt nur für seinen Tisch.
Ein kluger Tischler hobelt nicht wider die Jahre.
Der Schreiner muß überall den Hobel führen.
Des Schreiners Familie ißt an einem wackeligen Tische.
Jeder Schreiner hat einen Hobel im Kopf.
Wer ein Schreiner werden will, muß auch harte Bretter bohren lernen.

b) Der Schrein oder Schrank.

Was im Schrein ist, hat Gott hinein gethan.
Wenn der Schrein ist leer, ist das Sparen schwer.
Ein leerer Schrank bringt Streit und Zank.

c) Die Thüre und das Thor.

Der sich zwischen Thür und Angel legt, der wird zerquetscht.

Der soll hinter der Thüre stehen, der ungeladen zu Hofe thut gehen.

Die Thüre hat das schwerste Amt im Haus.

Die Thür ist am besten verschlossen, die man nicht zu verschließen braucht.

Die Thür pflegt ungern aufzugeh'n, wenn arme Leut' vor'm Hause steh'n.

Die Thür zur Hölle steht immer offen.

Eine offene Thür führt selbst die Heiligen in Versuchung.

Eine Thür, die man nicht schmiert, knarrt.

Eine knarrende Thür hängt noch lange in den Angeln.

Es mag jeder vor seiner Thür kehren; er wird Besen genug brauchen.

Hohe Thüren fallen hart.

Je niedriger die Thür, je mehr muß man sich bücken.

Man kann seine Thür vor Dieben, aber nicht vor Lügnern und Verleumdern verschließen.

Man muß nicht an die Thür des Nachbars schlagen, wenn man Ruhe an der eigenen haben will.

Mancher fällt mit der Thür ins Haus, fangt viel an und richt't nichts aus.

Offne Thür und offner Mund bringen manchen auf den Hund.

So groß und klein ist keine Thür, es steht ein Kreuz dafür.

Vor großen Thüren wehen große Winde.

Vor Thüren und Thoren gehen Kinder verloren.

Wer hinter der Thüre horcht, kann leicht zu einer Beule kommen.

Wer nicht durch die Thür eingeht, ist ein Dieb.

Auch vor unserm Thor wird einmal die Sonne scheinen.

Es ist leichter ein Thor aufzumachen, als zu schließen.

Wer am Thor ist, hat nicht mehr weit in die Stadt.

Wer nicht übers Thor springen kann, muß darunter weggehen.

Ihr Thor kennt jede Kuh.

Sie geh'n all' durch ein Thor zur Kirche.

Zu einem Thor hinaus, zum andern wieder herein.

Thörchen haben Öhrchen.

d) Die Stiege.

Die Stiegen hinauffallen, kostet die Elle drei Batzen.

„Ich bin schon die Stiege heruntergefallen, kommt nach", sagte der Geck zu Neustadt zu seinem Herrn.

über die Stiegen abfallen, ist gradatim den Hals brechen.
Wenn man die Stiege wäscht, muß man oben und nicht unten anfangen.
Bist d' Stieg ra g'falle? (Ulm.) (Vom Haarschneiden.)

e) Der Tisch.

Am Tisch soll man keines Haders gedenken.
Am Tisch sei fröhlich, frisch und freundlich.
An fremdem Tisch dein Reden spar', so wird dein Lob schier offenbar.
An einem runden Tische ist jeder Platz der erste.
An fremden Tischen schmeckt es wohl.
Auf ordinärem Tisch ist auch der Häring ein Fisch.
Bei Tische wird man nicht alt.
Besser ein halber Tisch, als ein leerer.
Besser leere Tische, als faule Fische.
Der Tisch ist noch nicht gedeckt, wenn ein weißes Tuch darauf liegt.
Der Tisch muß sich nach dem Beutel, das Kleid nach dem Wetter richten.
Ein guter Tisch ist ein teures Möbel.
Ein Tisch ohne Salz ist ein Mus ohne Schmalz.
Volle Tische machen leere Kasten.
Wer ungebetet zu Tische geht, sitzt nieder, wie ein Schwein und steht auf, wie ein Esel.

f) Der Stuhl.

Auf hohen Stühlen sitzt man schlecht.
Es sitzt mancher auf dem Stuhl, der besser unter der Bank säße.
Wer keine Stühle hat, muß auf Bänken sitzen.
Wer leeren Stühlen predigt, des Predigt ist verloren.
Wer will auf zwei Stühlen sitzen, fällt oft zwischen durch.

g) Die Bank.

Besser von der Bank fallen, als vom Dach.
Man muß nicht die ganze Bank einnehmen; andere wollen auch einen Platz.

h) Die Wiege.

Auf die Wiege folgt das Grab.
Die in der Wiege sterben, können später nicht verderben.
Von der Wiege bis zum Grabe ist ein kleiner Weg.
Wenn wir in der Wiege liegen, wiegt man uns; wenn wir im Sarge liegen, denkt niemand ans Schaukeln.

Es wird keinem in der Wiege gesungen, wie es ihm nachher gehen soll.
Einen aus der Wiege werfen.
Er ist dumm gewiegt worden.

i) Der Sarg.

Der eine macht den Sarg und den andern legt man hinein.
Der Sarg ist der Wiege Bruder.
Ein hölzerner Sarg ist besser, als ein goldener Galgen.
Was nützt mir ein kostbarer Sarg, wenn ich tot bin?
Zwischen Sarg und Wiege ist nur eine Stiege.
Den brauchten sie bloß in den Sarg zu legen.

---

26. Der Schreiner oder Tischler.

Aus Mildheims Liederbuch.

Wohl mir, daß ich ein Schreiner bin!
Den ehret groß und klein:
Der reiche und der arme Mann,
Der Städter und der Landmann kann
Nicht ohne Schreiner sein.
Denn, trübt der Kummer ihren Blick,
So mildert er das Mißgeschick.

Der Mensch, wenn er die Welt betritt,
Wird mit dem Schmerz vertraut.
Die Mutter blickt ihn an mit Lust,
Die Mutter drückt ihn an die Brust,
Doch klagt und weint er laut;
Und es fühlt mit das Mutterherz
Des Kindes Leid, des Kindes Schmerz.

Dann tritt der wackre Schreiner hin,
Schafft Kind und Mutter Ruh.
Die Wiege hobelt er geschwind,
Die Mutter legt hinein das Kind
Und deckt es sorgsam zu.
Dann wiegt sie hin, dann wiegt sie her,
Und horch! der Kleine klagt nicht mehr.

Doch bald erwächst zu anderm Weh'
Das Kind, und wird ein Mann.
Verdient- und unverdienter Schmerz,
Und Leidenschaft bestürmt das Herz,
Und Niemand hält ihn dann;
Nicht mehr schirmt ihn der Mutter Hand,
Bei der, als Kind, er Tröstung fand.

Dann tritt der wackre Schreiner hin,
Arbeitet dann und schafft:
Des Schlummers Stätte fertigt er,
Und sanft und mild umfängt ihn der,
Und reicht ihm neue Kraft;
Die Zukunft lächelt ihm im Traum,
Erhellt der Wolke schwarzen Saum.

Und wenn ihm auf des Lebens Pfad
Mehr keine Blume blüht,
Kein süßer Traum ihm Stärkung reicht,
Dem Schlummer nicht der Kummer weicht
Und jede Freude flieht,
Hält ihn auf Erden mehr kein Band,
Und wallt er hin ins beff're Land:

Dann tritt der wackre Schreiner hin,
Und hilft auch ihm zur Ruh.
Er hobelt frisch, er hobelt gut
Des Toten Bette wohlgemut,
Und wünscht ihm Glück dazu.
Denn seine Leiden nimmt das Grab
Dem müden Dulder alle ab.

Wenn aber banger Eltern Fleh'n
Der harte Tod nicht hört;
Wenn er dem Freund des Freundes
Hand entreißt
Und selbst der Liebe Band gewaltsam
er zerstört;
Und jeder sich verlassen wähnt
Und hin zu dem Geliebten sehnt:

Dann tritt der Schreiner trauernd hin:
Denn er auch hat ein Herz.
Er hobelt und die Thräne fließt,
Wann er zum Sarg die Bretter schließt,
Durchbebt auch ihn der Schmerz.
Doch immer denkt er auch hierbei,
Daß Gottes Fügung weise sei.

So lebt der Schreiner brav und gut
Und sinkt getrost ins Grab.
Dann legt der Freund auch ihn in Sarg,
Ihn, der so manchen darin barg,
Und weint auf ihn herab:
Sanft sei auch dir des Grabes Ruh,
Du guter, biedrer Schreiner, du!

---

27. Antonio Barili

— Zimmermann, Schreiner und Künstler. —

Nach Dr. Hugo von Tschudi.

Antonio Barili ist in Siena am 12. August 1453 geboren. Er nimmt in hohem Masse an der Vielseitigkeit der Künstler aus damaliger Zeit teil. In einem Vertrag wird er schlechtweg carpentaro (Zimmermann) genannt. Nach einem Hochwasser bessert er das Pfahlwerk der Brücke von Buonconvento aus; am 21. Oktober 1485 erhält er eine Bezahlung für das Modell einer andern Brücke, die er später unter dem Beistand eines Ingenieurs auch ausführt; zur Feier der Krönung des Papstes Pius III. errichtete er auf dem Hauptplatz von Siena eine prächtig dekorierte Tribüne; daneben kommt es wieder vor, dass er für Cristofano Chigi Thüren und Fussböden, für das Spital zu Maria della Scala 16 Bettstellen zu fertigen hat.

Auch als Architekt tritt er auf, freilich nur bei Festungswerken. Trotz alledem blieb ihm noch breiter Raum für weitere künstlerische Thätigkeit. Sein erstes grosses Werk auf dem Gebiet des Kunstgewerbes war das Chorgestühl der Taufkapelle in Siena. Die Vollendung desselben scheint durch die vielen Arbeiten, welche ihm infolge von Wasserschäden und zur Verteidigung seiner Vaterstadt nebenher übertragen wurden, verzögert worden zu sein. Zwischen 1495 und 1496 fertigt er auf Bestellung des Kardinals Piccolomini die Büchergestelle für die Libreria, schmucklose, einfach gegliederte

Kästen, nicht viel mehr als gewöhnliche Tischlerarbeit. Erst nach Vollendung seines grossen Stuhlwerks folgen sich die bedeutenden Aufträge in kurzen Zwischenräumen. 1506 ist er nebst seinem Neffen mit der Ergänzung der Stühle im Hauptchor des Domes von Siena beschäftigt. Vom 18. Februar 1509 datiert ein Vertrag, nach welchem diesen beiden und einem Giovanni di Pietro detto Castelnuovo die Holzverzierung der neuen Dom-Orgel und der Sängertribüne in Arbeit gegeben wird. Das Werk gelingt zu allgemeiner Zufriedenheit, aber die Künstler warten vergeblich auf ihrer Mühe Lohn. Erst 1544 findet die Schätzung statt, und es werden den Nachkommen der Meister 3124 Lire 10 Soldi ausbezahlt. Die nächste Arbeit Barili's ist eine Zimmerverkleidung im Palast des Pandolfo Petrucci. Die acht korinthischen Pilaster im Istituto delle belle arti stammen daher. Das reiche, kandelaberartig aufsteigende Ornament zeugt von seiner beweglichen, geschulten Phantasie, mit welcher die etwas harte Behandlung auf nicht völlig gleicher Höhe steht. Seine letzte grosse Aufgabe ist wieder im Rahmen der Kunsttischlerei. Ein höchst umständlicher Kontrakt vom 27. August 1511 überträgt ihm und Giovanni Barili die Ausführung des reich mit Prospekten in Intarsia*) zu schmückenden Chorgestühls der Certosa (Karthause) von Maggiano. Auch für diese übrigens nicht mehr existierende Arbeit erfolgte die Bezahlung erst nach seinem Tode, im Jahre 1517. Inzwischen war der junge Barili nach Rom übergesiedelt, wo er in den Raffaelschen Stanzen die Holzschnitzereien besorgte, während die Anfertigung der Intarsien dem Fra Giovanni da Verona zufiel.

Noch bleiben einige bescheidenere Werke Antonio's zu erwähnen. Es sind meist Bilderrahmen mit reichem Relief-Ornament. Der bedeutendste scheint der vom Altarbild des Raffaelino del Garbo in der Kirche S. Maria degli angeli gewesen zu sein. Eine Reihe von kleinen Rahmen beschreibt Landi, besonders ausführlich den von der Familie Sarini zum Schmuck einer heiligen Familie von Sodoma bestimmten. Der tabernakelartig sich aufbauende Rahmen aus Nussbaumholz trägt an dem Postament, den Pilastern und dem Gebälk üppiges Schnitzwerk. Zur Seite des Giebels stehen zwei in voller Rundung gearbeitete Seraphim. In den Zwickeln, die das oben abgerundete Bild begrenzen, findet sich die Bezeichnung

AN. DNI. und MCCCCCI.

---

*) Bildliche Darstellungen in eingelegter Arbeit.

Der Fries ist mit Greifen und in Rankenwerk auslaufenden Harpyen geschmückt. In der Mitte trägt er ein auf einer Vase fussendes und von zwei Adlern gestütztes Täfelchen mit der Inschrift:

Antonius Barilis
Senensis Opus (sic).

Dieser Fries befindet sich im Besitz des österreichischen Museums.

Barili starb 1516 unter Hinterlassung von 4 Kindern. Sein künstlerisches Erbe traten ausser seinem um weniges jüngeren Neffen und dem schon genannten Giovanni di Pietro seine Schüler Girolamo della Massa und Lorenzo Donati an.

---

28. Die Schreinergesellen.

Von Freiligrath.

„Fürwahr, ein traurig, ein schaurig Thun!
Eine Leiche soll zwischen den Brettern hier ruh'n!"

„„Du Weichherz! wie, deine Thräne rinnt?
Was schiert dich fremder Leute Kind!""

„So sei doch auch nicht gleich so arg,
Bedenk' es ist ja mein erster Sarg!"

„„Sei's erster, sei's letzter! da thu' mir Bescheid!
Und sing' eins, und schaff' dir kein Herzeleid!

Zerschneide die Bretter und nimm den Stab
Und hoble die knirschenden Späne ab!

Und füge zusammen wohl Brett an Brett!
Und schwärze fein sauber das enge Bett,

Und leg' in den firnisduftenden Schrein
Die Späne, die abgefall'nen hinein!

Auf Spänen muß ruh'n der verwesliche Staub,
Das ist ein gemeiner Schreinerglaub'!

Und trage den Sarg ins Trauerhaus,
Leich' hinein! Deckel zu! und dann ist's aus!""

„Wohl zerschneid' ich die Bretter, wohl nehm' ich den Stab.
Wohl mess' ich hinauf, wohl mess' ich herab.

Wohl hob'l ich die rauhen Bretter glatt,
Doch mein Aug' ist trüb', und mein Arm ist matt.

Wohl füg' ich die Bretter hin und her,
Doch mein Herz ist voll, und mein Herz ist schwer.

O, ein traurig Thun und ein schaurig Thun,
Eine Leiche soll zwischen den Brettern hier ruh'n!"

---

29. Rätsel.

Der es macht, der will es nicht,
Der es trägt, behält es nicht,
Der es kauft, gebraucht es nicht,
Der es hat, der weiß es nicht.

F. Schlosser und Schmied.

30. Entwickelungsgeschichte des Schlossergewerbes.

Nach Rehlen u. a.

Das Bedürfnis, Leben und Eigentum zu schützen, gab dem Menschen jedenfalls schon sehr frühzeitig Veranlassung, auf Vorrichtungen zu sinnen, die ihm ermöglichten, seine Hütte, sein Haus, seinen Hof und Garten, die Behältnisse seiner Wertsachen ꝛc. abzuschließen, um unberechtigtes, unbequemes, diebisches oder gar Leben und Gesundheit bedrohendes Eindringen anderer unmöglich zu machen. Welcher Mittel die Alten hiefür sich ursprünglich bedienten, darüber fehlt uns jede sichere Kunde. Doch liefern die Altertumsmuseen so mancherlei Anhaltspunkte, die uns ahnen und erraten lassen, welche Vorkehrungen in dieser Beziehung getroffen wurden. Auch Abbildungen auf antiken Thongefäßen und auf den Wänden von Grabkammern geben uns Gelegenheit, der Sache auf die Spur zu kommen.

Zu den ältesten Kulturvölkern, deren Leben, Thun und Treiben teilweise erforscht sind, gehören die Ägypter, Griechen und Römer. Bei ihnen findet man schon sehr frühzeitig wohl eingerichtete Wohnhäuser mit Zimmern, deren Thore oder Thüren mit ehernen oder eisernen Beschlägen versehen waren, in Angeln hingen und verschlossen werden konnten. In den Zimmern standen allerlei Möbel, darunter Schränke mit Flügelthüren und andere Behältnisse, als Truhen, Laden, Kisten und Schmuckkästchen, welche, mit Deckeln versehen, ebenfalls einen Verschluß haben mußten.

Es ist anzunehmen, daß quer vorgelegte Balken auf der Innenseite der Thore, welche von hakenartigen Vorsprüngen der letzteren gefaßt wurden und sich gegen die Thorpfosten anlehnten, an den Häusern die ursprünglichsten Verschlußmittel waren. Leicht verschieb- oder drehbare hölzerne, später metallene Verschlußteile, welche nach Art unserer heutigen Thürriegel einfachster Anordnung gebraucht wurden, mögen als Verschlüsse der mehr untergeordneten Räumlichkeiten Anwendung gefunden haben. Damit war aber auch schon der Grundgedanke für die Bildung zusammengesetzter Abschluß-Vorrichtungen gegeben, welche nur mit besonderen Hilfswerkzeugen,

den Schlüsseln, geöffnet und geschlossen werden konnten. Diese letzteren mußten nach erfolgtem Verschluß der Sicherheit halber von der Hauptabschlußvorrichtung weggenommen und in Verwahrung des rechtmäßigen Eigentümers übergehen können. So entstand das Schloß, wie es dem Wesen nach noch heute, nur in kunstvollerer Weise und in den sinnreichsten Anordnungen für die denkbar schwierigsten Fälle zur Anwendung kommt. Erst waren hölzerne Schlösser mit hölzernen, dann mit metallenen Schlüsseln im Gebrauch, bis schließlich das Metall, insbesondere das Eisen, für Schloß und Schlüssel zum vorherrschenden Material wurde.

Merkwürdig ist, daß manche Gegenden unseres Vaterlandes, die einst längere Zeit unter römischer Herrschaft standen, und die wegen ihrer Armut oder Unzugänglichkeit von der übrigen Welt abgeschlossen und von der modernen Kultur ziemlich unberührt geblieben sind, noch Schloß und Schlüssel aus Holz besitzen. Es sei hier beispielsweise auf die Hütten in den Dörfern des Hunsrück, des Westerwaldes und auf die Sennhütten der Älpler hingewiesen. Hölzerne Schlösser mit ebensolchen Schlüsseln finden sich auch noch in Nordafrika, in der Türkei, in Galizien und Siebenbürgen, in Cornwall und auf den Farör-Inseln, also in Ländern vor, in welchen die Römer einst ihre Herrschaft befestigt hatten.

Im Altertums-Museum zu Wiesbaden sieht man einen auf dem Heidenberg unter römischen Mauerresten gefundenen 9,5 cm langen, gezahnten Schlüssel aus Bein (Knochen), ganz ähnlich den zur Zeit noch im Hunsrück gebräuchlichen. Derselbe wurde, bezw. wird parallel zum Riegel eingeschoben und dann gehoben, wodurch Sperrstifte, die den Riegel hemmen, und die in ihrer Wirkung gleichbedeutend sind mit den Riegelzuhaltungen unserer modernen Schlösser, beseitigt werden, so daß der Bewegung des Riegels kein weiteres Hindernis im Wege steht.

Einen sonderbar gestalteten, jedenfalls metallenen Schlüssel, mit Bändern geschmückt und von Priesterinnen auf den Schultern getragen, finden wir dargestellt auf Vasengemälden der Römer. Auch auf griechischen Grabsteinen erscheint dieselbe Schlüsselform abgebildet, und was das merkwürdigste ist, in Wirklichkeit sind heute noch derartige Schlüssel bei den Alpensennhütten gebräuchlich. Diese altertümliche, geheiligte Schlüsselform hat am hintern Ende eine Handhabe und gleicht so ziemlich einer durch einen Schleifstein gesteckten Achse mit gerader Kurbel. Man denke sich an einer zweiflügeligen Thüre den einen Flügel durch einen oberen und einen unteren senkrecht in Sturz und Schwelle eingreifenden Riegel geschlossen, während der andere Flügel mittels zwei wagrechter Riegel unter, bezw. über jenen sich anschließt. In der Mitte des anschließenden Flügels, gerade zwischen den

beiden Querriegeln befindet sich das Schlüsselloch. Steckt man den langen Schlüssel hinein und drückt damit gegen besondere Riegelzähne erst oben, dann unten, so werden durch den Druck beide Riegel nacheinander zurückgeschoben oder vorwärtsbewegt, und damit ist der eine Thürflügel im ersten Falle geöffnet, im zweiten geschlossen. Die Riegel waren meist hölzern, in späteren Zeiten auch aus Bronze oder Eisen.

Bei einer dritten Gattung steckte man, wie bei unsern Schlössern, den Schlüssel ins Schlüsselloch, um durch Heben von Sperrstiften beim Drehen des Schlüssels den Riegel verschiebbar zu machen. Die römischen Drehschlüssel finden wir mit Bronzegriffen in Form einer Hand, die zwischen Daumen und Zeigefinger eine Perle hält, dann von Palmetten u. s. w. Viele sind als Fingerringe gefaßt und haben, wo der Schlüssel sich ansetzt, ein Plättchen, das sich als Siegel eignete. Sie sind alle mit hohlen Schäften versehen. Im Schloß selbst wurden meist hölzerne Schloßkasten mit metallenen Riegeln, Spiralfedern u. s. w. verwandt; über das Ganze wurde ein Blech genagelt. Hölzerne Drehschlösser haben noch die Szecklerbauernhäuser in Siebenbürgen.

Eine uralte Schlüsselform ist auch der sogenannte Osirishaken — die bekannte ägyptische Gottheit ist stets damit dargestellt — und der dreizinkige sogenannte lakonische Schlüssel. Diese Schlüssel waren stets aus Metall und so geformt, daß man durch ihre Zinken oder Windungen den in einem hölzernen Schloßkasten in Fugen laufenden Riegel ergreifen und hervorziehen konnte.

Je nach der Bewegung, die der Schlüssel zu machen hat, um die durch den Riegel bewirkte Schließung aufzuheben, können wir die Schlösser der Alten einteilen in Schieb-, Dreh- und Ziehschlösser. Als Besonderheit sei hier noch erwähnt, daß man im Altertum auch schon Vorlegschlösser hatte. Was noch von metallenen Schlössern und Schlüsseln erhalten ist, beweist, daß die ägyptischen Schlosser und Schmiede nicht nur treffliche Arbeiter gewesen, sondern daß sie auch eine ziemliche Anzahl guter Werkzeuge gehabt haben müssen.

In Deutschland war die Schlosserkunst Jahrhunderte hindurch von größter Einfachheit. Eiserne Klammern, Angeln und Riegel genügten dem Deutschen, um seine wenigen Habseligkeiten vor den Eingriffen Fremder zu schützen, und das um so mehr, als das deutsche Volk selbst fast durchaus von ehrlichen Grundsätzen beseelt war. Vor die Thüre geschobene hölzerne Riegel, auch hölzerne Schlösser, auf deren Nachbildung der Deutsche wahrscheinlich durch römischen Einfluß hingewiesen wurde, mögen lange Zeit diesen Zwecken entsprochen haben. Mit der zunehmenden Kultur und dem

Eindringen fremder habgieriger Völker in die deutschen Gaue steigerten sich auch die Anforderungen, die der Einzelne in bezug auf einen gewissen Grad von Bequemlichkeit und Sicherheit zu machen pflegte und führte zur Entwickelung eines besonderen Handwerks, das mit dem Auftauchen neuer Rohprodukte auch stetig wieder seine Richtung änderte und neue Verbesserungen und Erfindungen schuf. Dieses neue Gewerbe, das erst heutzutage durch die massenhafte Darstellung des Eisens aus Rohstoff gewissermaßen unabhängig für sich dasteht, hat sich während des gegenwärtigen Jahrhunderts auf eine Höhe emporgeschwungen, die gegen die langwierige Entwickelung in den vorausgegangenen Jahrhunderten ganz bedeutend absticht. Nichtsdestoweniger sind aus früheren Jahrhunderten manche wahrhaft künstlerische Arbeiten vorhanden, die uns in Bewunderung setzen. Die ehernen Thorflügel an den Domen zu Mainz, Hildesheim (1015) und Augsburg (1070) scheinen aus kunstfertigen Schmiedehänden hervorgegangen zu sein. Wer waren aber die Meister und aus welchem Stand allgemeiner Entwickelung ihres Handwerks haben sie sich zu solcher Vollkommenheit hinaufgearbeitet? Auch die Altarwerke von Holz mit Neben- und Mittelschreinen, die durch Flügel verschließbar waren, sowie die Reliquien- und Schmuckkästchen jener Zeit enthalten Schlosserarbeiten, die uns Achtung vor ihren Verfertigern abnötigen.

Daß die Schlosser um das Jahr 1000 n. Chr. sich noch nicht von den Schmieden abgezweigt hatten, erfahren wir aus dem Straßburger Stadtrecht von 982. Nach demselben waren die dortigen Schmiede verpflichtet, dem Bischof die Schlösser und Sperrketten an den Thoren zu besorgen. Erst um 1330 werden die Schlosser besonders erwähnt und zwar in Nürnberg. Sogar Namen tüchtiger Meister sind von da an genannt, wie Heuter um 1330, Hertel 1348 und Konr. Lodner 1349 in Nürnberg, Schnabel in Breslau 1361, Hoike in Merseburg 1387; aber als Zunft tritt uns dieses Gewerbe erst längere Zeit nach Abschluß des Mittelalters entgegen, wohl zuerst in Schmalkalden 1545. Indessen hatten es die Schlosser in ihrem Handwerk schon zu großer Kunstfertigkeit gebracht. Dies beweisen vor allem die Beschläge, Schloßkasten, Thürklopfer und Gitter, die man noch heute an vielen Kirchenthüren sieht, und die von trefflichem Geschmack Zeugnis ablegen.

Frühzeitig schon bewiesen deutsche Schlosser, daß sie auch das Zeug hatten, über ihr eigentliches Handwerk hinauszugreifen. Einzelne besaßen großes Talent zu mechanischen Kunstwerken; sie schufen insbesondere Turmuhren mit künstlichen Räderwerken, die mit Recht angestaunt wurden. Im 11. Jahrhundert wird bereits solcher Uhren gedacht, im 14. waren sie schon in allen größeren Städten anzutreffen, so in Augsburg 1364, in

Breslau 1368, in Straßburg 1370. Nach und nach zweigte sich das Großuhrmachergewerbe von der Schlosserei als besonderes Handwerk ab. In Nürnberg fertigte für die dortige Frauenkirche Georg Heuls oder Heuß ein berühmt gewordenes künstliches Uhrwerk mit dem sogenannten „Männleinlaufen" zu Anfang des 16. Jahrhunderts. Bullmann in Nürnberg († 1535) erfand um dieselbe Zeit ein Uhrwerk, welches Bewegungen von Himmelskörpern darstellte, ein mechanisches Kunstwerk, das alle bisherigen mechanischen Erfindungen in Schatten stellte. Peter Henlein (Hele), ebenfalls ein Nürnberger Schlosser, hatte den genialen Gedanken, Taschenuhren (Nürnberger Eier) zu fertigen, etwa ums Jahr 1500.

Überhaupt war Nürnberg damals so recht die Stadt der Erfinder und Entdecker. Mit der Erfindung der Taschenuhren trat ein mechanisches Talent nach dem andern auf und gerade das Schlossergewerk entwickelte sich nach den verschiedensten Richtungen hin. Noch in den ersten Jahren des 16. Säculums erfand ein Nürnberger Schlosser für die Feuerbüchsen das Schloß mit Feuerstein und stählernem Rad als Ersatz des alten unbequemen Luntenschlosses. Dieses neue Feuersteinschloß gab der Heeresbewaffnung eine gänzliche Umgestaltung und es hat sich bis in unsere Zeit herein erhalten. Im Jahre 1550 erfand Leonh. Danner die Brechschraube, eine kleine Maschine, womit man die stärkste Mauer zerstören und die widerstandsfähigsten Thore einsprengen konnte. Michael Mang († 1630) verstand es, sehr schöne kleine eiserne Trühlein zu machen, die er mit künstlichem Schloß und Riegelwerk versah. Sein berühmtestes Machwerk ist ein schöner, großer eiserner Schrank mit zwei Thüren. Paulus Köhn verfertigte u. a. das große eiserne Gitter um den schönen Brunnen, eine Arbeit, die heute noch von jedermann bewundert wird.

Aber auch im eigentlichen Handwerk, im Verfertigen kunstvoller Schlösser, wurden erstaunliche Fortschritte von wackeren Nürnberger Meistern gemacht. Hans Ehemann erfand das sogenannte Mahlschloß, das durch seinen sinnreichen Mechanismus äußerst merkwürdig ist. Ein Geheimschloß, bekannt unter dem Namen „Nürnberger Zankeisen" soll ebenfalls von ihm herrühren. Auch Bartholomäus Hoppert (geb. 1668) verfertigte künstliche Schlösser, die man nur mit Beihülfe mehrerer Schlüssel öffnen konnte.

Andere deutsche Städte hatten indes im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts ebenfalls tüchtige Meister aufzuweisen, welche treffliche Arbeiten fertigten. In Augsburg erwarb sich großen Ruhm Christian Eckart (1690 bis 1764) und Birkenfeld Vater und Sohn (1698 bis 1766); in Regensburg: Georg Behringer (1671 bis 1720); in Frankfurt a. M.: Jakob Zipper (1781) und in Ulm: Michael Buitz, Andreas Schneck und Georg

Huber. Herrliche Gitterwerke in den Kirchen zu Augsburg, Geislingen, Ulm 2c., welche vollkommen beweisen, daß es dem Schlossergewerk gelungen ist, in das Gebiet der Kunst überzutreten, rühren von einzelnen dieser Meister her; aber auch in der Hauptarbeit, im Anfertigen von Schloß und Schlüssel haben sie manche Verbesserung erfunden. Wann und von wem das sogenannte deutsche Schloß ersonnen worden ist, das weiß man nicht. Sonderbarer Weise soll es auch ein Deutscher sein, der das sogenannte französische Schloß, welches bald allgemeinen Beifall erhielt, erfunden oder doch verbessert hat: Meister Freitag in Gera. Die Schlüssel wurden immer zierlicher und zur größeren Sicherheit schnitt man deren Bart oft nach gewissen verwickelten Linien und Schnörkeln aus, denen dann im Schloß gewisse Teile entsprechen mußten.

Außerdem bemühten sich sinnreiche Köpfe, Kombinations- oder Vexirschlösser zu erfinden, die nur derjenige öffnen konnte, welcher einen gewissen, mit dem Riegel korrespondierenden Teil zu lösen wußte. So erfanden die Franzosen Boissier und le Prince de Beaufond 1778 ein künstliches Schloß, das einen besondern Reichtum an Federn hatte und das unzähligemal verändert werden konnte. Ein anderer erdachte ein Vexierschloß, das einen Schreckschuß abgab, wenn ein Uneingeweihter es zu öffnen suchte.

Nützlicher waren die Versuche, Sicherheitsschlösser zu machen, welche sich nach gewissen, nur von dem Besitzer gekannten Einschnitten oder Merkmalen verändern ließen, wie solche denn von Marschal, Arkwright, Bullok, Zipper u. a. erfunden wurden. Vorstehende Namen gehören Engländern an, und Engländer und Amerikaner sind es, die in neuerer Zeit auf dem Gebiete der Schlosserei das beste geleistet haben. Schon auf der allgemeinen Welt-Ausstellung in London 1851 wurde das klar. Der Brite C. Ausin hatte dort 64 verschiedene Schloßkonstruktionen in Form einer Pyramide aufgestellt, hiermit so recht eine Geschichte des Schlosserhandwerkes vor Augen führend, indem alle Zeiten vom frühen Altertum bis zur Gegenwart mit ihren Eigentümlichkeiten dabei vertreten waren. Unter den vorzüglichen englischen Schlössern zeichneten sich jedoch die von Chubb und Bramah — letztere verbessert durch Parkes — am meisten aus. Sie galten bis dahin für den Uneingeweihten als unaufsperrbar, und die Verfertiger hatten im Vertrauen auf deren geschickten Mechanismus Prämien für diejenigen ausgesetzt, denen es gelingen würde, sie zu öffnen. Nachdem dies viele vergeblich versucht, erschien endlich der Amerikaner Hobbs, welcher sowohl das Chubb'sche, wie das Bramah'sche Schloß während der Ausstellung öffnete, letzteres allerdings erst nach fünfstündiger mühevoller Arbeit. Nicht genug damit. Er machte nun auf das von ihm ausgestellte, einige Jahre früher erfundene

und von ihm noch verbesserte Newele'sche Permutationsschloß*) aufmerksam und setzte ebenfalls eine Prämie und zwar 1000 Pfund = 20 000 Mark, aus für denjenigen, der es zuerst öffnen würde. Trotz vierwöchentlicher Anstrengung gelang dies niemand, obwohl Hobbs vorher es in Gegenwart derer, die es versuchen wollten, geöffnet und zerlegt und die richtigen Schlüssel übergeben hatte. So war denn das Newele'sche Schloß das interessanteste und vollkommenste auf jener Ausstellung und der Amerikaner Sieger über alle seine Mitbewerber um den höchsten Preis.

Außerdem bewiesen dort mancherlei feuerfeste Geldschränke, die auch einem gewaltsamen Aufbrechen widerstanden, auf welch hoher Stufe das Schlossergewerk angelangt ist. Hierin war auch Deutschland würdig vertreten. Auf den späteren Weltausstellungen zu Paris, London, Wien ꝛc. zeigte sich's, daß unser durch seine Einigung erstarktes Vaterland wieder anfängt, den andern Kulturvölkern Konkurrenz zu machen. Möge es bald die Stufe der Vollkommenheit in gewerblicher Beziehung erringen, auf der es — allen andern Völkern voran — schon einmal vor dem schlimmen dreißigjährigen Kriege stand. In bezug auf Geschmack und Kunst wetteifert Deutschland bereits mit Frankreich, England und Amerika, ja es hat sie in mancher Hinsicht schon überflügelt.

J. M. Lotter.

31. Der Schlosser und sein Gesell.

Von Grübel.

A Schlosser haut an G'sell'n g'hat,
  Der haut so langsam g'feilt,
Und wenn er z' Mittog gess'n haut,
  Dau ober haut er g'eilt;
Der Eierst' in der Schüss'l drin,
  Der Letzt' ah wider draus,
Es is ka Mensch su fleißi g'wöst
  Van Tisch in ganz'n Haus.

Öiz haut amaul der Mäster g'sagt:
  G'sell, dös versteih' i niet,
Es is doch su mei Lebta g'wöst
  Und, wall**) i denk', die Ried:
Su wöi mer ärbet, ißt mer ah;
  Ba Dir geiht's nit asu,
Su longsam haut no Kaner g'feilt,
  Und ißt su g'schwink wöi du.

Ja, sagt der G'sell, dös waß i scho,
  Haut all's sein gout'n Grund;
Des Ess'n wörd***) halt goar nit lang,
  Die Ärbet verzi Stund.
Wenn Aner möißt' den ganz'n Tog
  In an Stück ess'n fort,
Thöit's aff die Letzt su langsam göih,
  Als wöi ban Feil'n dort.

*) Permutationsschloß heißt es, weil es einen veränderlichen Schlüssel hat.
) weil = solange. *) währt, dauert.

32. Der Schlosser und der Schmied und ihre Arbeiten im Volksmunde.

Aus Wanders Sprichwörter-Lexikon.

a) Der Schlosser.

Der Schlosser führe die Feil' und der Metzger sein Beil.

Der Schlosser sündigt, und der Schmied wird gehängt, wie in Polen.

b) Das Schloß.

Besser, ein hölzern Schloß, als eine off'ne Thür.

Das Schloß ist übel zu verwahren, dazu jedermann einen Schlüssel hat.

Ein offenes Schloß verführt auch eine ehrliche Hand.

Ein Schloß an der Straße muß gute Riegel haben.

Kein Schloß, man kann es mit goldenem Schlüssel öffnen.

Man macht kein Schloß für fromme Leut'.

Man müßte viel Schlösser haben, wenn man allen (bösen) Menschen den Mund zuschließen wollte.

Was nützt mir das Schloß, wenn ich den Schlüssel nicht habe?

Wenn das Schloß erbrochen ist, so springt die Thüre selbst auf.

Zu jedem Schloß gibt's einen Schlüssel.

Er hat ein Schloß vor dem Munde.

Etwas unter sieben Schlössern haben.

Man hat ihm ein silbern (gülden) Schloß vor den Mund gelegt.

Schloß vor den Mund!

c) Der Schlüssel.

Der alte Schlüssel schließt am besten.

Der Schlüssel, den man oft braucht, ist immer blank.

Ein Schlüssel öffnet nicht alle Thüren.

Ein silberner Schlüssel findet leicht ein goldenes Schloß.

Ein goldener Schlüssel öffnet alle Thüren, nur nicht die Himmelsthür.

Man muß einen guten Schlüssel haben, wenn man ins Paradies will.

Seinen Schlüssel behält unser Herrgott für sich.

Wo kein Schlüssel paßt, öffnet Geduld.

Wo der Schlüssel am Thor hängt, geht man gern aus und ein.

Die Schlüssel hängen nicht alle an einem Gürtel.

Was nicht unterm Schlüsselbund, frißt die Katze oder der Hund.

Den Schlüssel der Ehre darf man nicht verborgen.

Manche haben einen Schlüssel für aller Leute Hinterthüren, doch keinen für ihre eigenen.

d) Der Schmied.

Bei dem Schmiede zu aller Frist am besten zu beschlagen ist.

Der Schmied ißt reines Brot (d. h. aus Roggenmehl), aber seine Frau ißt es noch reiner.

Wer die Schmiede wechselt, muß die alten Eisen bezahlen.

Wenn ein Schmied verdirbt, soll man ihn schlagen, daß er stirbt.

Besser beim Schmied, denn beim Schmiedlein beschlagen.

Dafür hat der Schmied die Zange, daß er die Finger sich nicht verbrennt.

Das ist ein schlechter Schmied, der keinen Rauch vertragen kann.

Schmiede das Eisen, weil es glüht.

Wer nicht schmieden kann, ziehe den Blasbalg.

Wer viel schmiedet, muß viel Kohlen haben.

Wer vom Schmieden nichts versteht, schelte nicht die Zange, wenn er sich die Finger verbrennt.

Wo viele zusammenschmieden, da muß jeder Takt halten.

---

33. Die Schmiede.

Von Deinhardt.

Herbei, herbei!
Wer die Rose nicht pflücket, wenn sie blüht,
Wer das Eisen nicht schmiedet, wenn es glüht,
Der versäumt das Glück,
Der bleibt zurück!

Heran, heran!
Wir schwingen den Hammer mit starkem Arm,
Als gält' es zu schlagen der Feinde Schwarm,
Und es zeigt der Schlag,
Was jeder vermag.

Nur zu, nur zu!
Wie umher das Funkengewimmel fliegt,
Wie das starre Eisen sich biegt und schmiegt!
Wer was Rechtes kann,
Ist ein echter Mann.

---

34. Hans Ehemann — ein Schlosser.

Nach Schmidt-Weissenfels.

Aus 12 Schlosser; Lüderitz'scher Verlag, Berlin.

Gewiss frühzeitig übten die Schlosser ihre Geschicklichkeit an dem eigentlichen Hauptgegenstand ihrer Berufsthätigkeit: an dem Schloss für Thüren, Kassen und Truhen. In Breslau brachte am Sonnabend nach

Clemens (23. November) des Jahres 1361 der Schlosser Schnabel ein Schloss vor den dortigen Rat, welches so zierlich und fein gearbeitet war, dass es einer Fliege gelang, Schloss und Schlüssel über den langen Ratstisch hinweg zu ziehen. Der Meister schloss es mehrere mal auf und zu, um zu zeigen, dass es auch von praktischer Brauchbarkeit sei. In Augsburg, wo alle mechanischen Künste, ebenso wie in Nürnberg, durch geschickte Meister vertreten waren, wurden im 15. und 16. Jahrhundert viel bewunderte Schlösser gemacht, welche durch eine einzige Umdrehung des Schlüssels vermittelst vieler angebrachter gebrochener Hebel und Federn in Bewegung gesetzt und auf- oder zugeschlossen wurden. Es gab deren namentlich in den Fugger'schen Häusern an den Zugängen zu den Gewölben, wo die Kassen sich befanden.

Immer sinnreicher suchte man den Zweck bei dem Bau eines guten Schlosses zu erreichen, das Öffnen desselben für jedes andere Werkzeug als den dazu bestimmten Schlüssel unmöglich zu machen. Man brachte deshalb verschiedene Schweifungen des Bartes hervor, nach welchem auch das Schlüsselloch geformt sein musste, fertigte hohle, rohrartige Schlüssel von runder, viereckiger, stern-, rosen- und kleeblattförmiger Art nebst einem genau dazu passenden Stifte oder Dorn im Innern des Schlosses, ferner Besatzungen und Eingerichte — innen um das Schlüsselloch angelegte Blechreifen — welche jeden Schlüssel an der Umdrehung verhinderten, sobald er nicht in seinem Barte entsprechende Einschnitte oder Öffnungen enthielt.

War auch die Mannigfaltigkeit der Verschlussarten keine so grosse, als zu heutiger Zeit, so hatte der Schlosser um so mehr Fleiss und Witz für die innern Einrichtungen, wie für die äussern Formen, aufzubieten, besonders, wenn der Zweck grösster Sicherheit das Hauptaugenmerk bildete. So entstanden die kunstreichen Eingerichte, welche einem fremden Schlüssel den Weg ins Innere des Schlosses und zum Riegel verwehrten, deren Umständlichkeit gegenüber den jetzigen einfachen Verschlussvorrichtungen gewaltig absticht. Alle Teile des Schlosses fertigte der Schlosser von Hand mit Hammer und Feile. Er verlieh aber nicht nur Wohnungen, Kassen etc. die denkbar höchste Sicherheit, sondern er besass auch das Geheimnis, wie diese kunstreich verschlossenen Thüren und Truhen wieder zu öffnen waren, ohne den dazu besimmten Schlüssel zu besitzen. Von selbst ergab sich daraus, dass Ehrlichkeit die oberste Bedingung sein musste, um in diesem Handwerk zu arbeiten, und dass die Zunft der Schlosser mit grösster Strenge auf die heilige Ehrensache ihres Berufes hielt.

In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, zu welcher Zeit in Nürnberg viele tüchtige Schlosser lebten, zeichnete sich ein solcher in der Anfertigung besonders kunstreicher Schlösser und in Erfindung einer ganz neuen und sinnreichen Konstruktion derselben aus. Dieser Meister war Hans Ehemann, „ein gar inventiöser Kopf", der für die damalige Zeit aussergewöhnliche Kenntnisse der Mathematik entwickelte. Nichts Näheres weiss man sonst von seinem Leben, wie dies meist bei Handwerkern jener Zeit der Fall ist, wenn auch deren Namen im Andenken ihrer Mitbürger blieben und ihre Werke noch späteren Geschlechtern zu Freude und Stolz gereichten. Ein solches Werk vom Schlosser Hans Ehemann ist auch denkwürdig geblieben und hat eine neue Aera in der Herstellung kunstvoller Schlösser hervorgerufen. Es ist das sogenannte Mahl- oder Kombinationsschloss, das erste Gebilde einer Einrichtung, die auch selbst dem sonst überall zugänglichen und wirkungsvollen Sperrzeug des Schlossers widersteht. Diese Erfindung wird gleichzeitig Hieronymus Cardanus und dem Cremoneser Janellus Turrianus zugeschrieben, aber nichts destoweniger ist es der Nürnberger Meister, der selbständig dahin gelangte, und solche Mahlschlösser zum Erstaunen seiner Zunftgenossen und Mitbürger anfertigte.

Dasselbe war ein Vorlegeschloss, welches ohne Schlüssel geöffnet werden konnte, wozu überhaupt kein Schlüssel vonnöten, weil das Öffnen desselben in einem Geheimnis beruhte. Das Schloss bestand aus einem Cylinder mit einem Bügel, um welch ersteren sich eine Anzahl von glattgearbeiteten, genau an einanderpassenden Ringen drehte.

Jeder dieser Ringe hatte in einer bestimmt abgemessenen Entfernung vier, fünf oder sechs Buchstaben oder Zahlen, so dass, wenn man die Ringe drehte, beliebige Wörter oder Zahlenreihen zusammengesetzt wurden; die Menge der möglichen Veränderungen war ausserordentlich gross. Auf diesem Zahlen- oder Buchstabentausch beruhte das Geheimnis der Schlossöffnung, indem ein jeder der sechs mit Buchstaben versehenen Ringe in seiner inneren Seite mit Kerben versehen war, in welche ein mit Zähnen versehener Riegel passte. Derselbe liess sich nur dann ausheben, wenn die Ringe in einer ganz bestimmten Lage sich befanden. Solche erkannte man ausserhalb an einem Worte, welches durch das Drehen der Ringe und der auf ihnen eingravierten Buchstaben hergestellt werden musste. Wenn also ein Schloss sechs drehbare Ringe hatte und z. B. das Wort theori der Schlüssel zum Öffnen war, so konnte der, welcher das Wort nicht kannte, tausendmal vergeblich

probieren und die Ringe drehen, ehe es ihm gelang, deren zum Öffnen richtige Lage herbeizuführen.

Allerdings war die Sicherheit des Schlosses deshalb doch nicht so gross, als es den Anschein hatte, und es besass ausserdem Übelstände, die seine Vorzüge stark beeinträchtigten. Es konnte zunächst im Dunkeln nicht geöffnet werden; es lies sich ferner nur als Vorlegschloss gebrauchen, indem alle unternommenen Versuche, es als angeschlagenes oder eingestecktes Schloss anzuwenden, sich als unbefriedigend erwiesen. Sodann wurde das Geheimnis verraten, sobald man genötigt war, das Schloss in Gegenwart anderer zu öffnen. Es war auch, da die Ringe jedesmal frei und völlig zugänglich vorliegen mussten, allen widerrechtlichen Versuchen, es zu öffnen, im hohen Grade blossgestellt. Ungeachtet die Anzahl der möglichen Verstellungen der Buchstaben sehr gross und darunter nur eine einzige war, bei welcher die Sperrung sich löste, konnte es der Zufall leicht fügen, dass ein Fremder binnen kurzer Zeit die richtige Stellung auffand. Professor Crivelli entdeckte denn auch später einen Kunstgriff, vermöge dessen Ringschlösser ohne Anwendung von Gewalt, ohne jede Verletzung, leicht und schnell zu öffnen waren.

Trotz alledem war die Erfindung von Bedeutung und grosser Tragweite, indem sie zu den Verbesserungen des Schlosses im allgemeinen führte und neue Konstruktionen desselben veranlasste. So waren es der Franzose Regnier und der Engländer Mallet, die aus dem Werke Ehemanns die Ideen zu ihren ausgezeichneten Kombinationsschlössern für Schränke zogen, und auch der Mechaniker Bramah stand nur auf den Schultern des Nürnberger Schlossers, als er sein Schloss erfand, welches in bezug auf Sicherheit und Verwendbarkeit als das vollkommenste solcher Art zu allgemeiner Anerkennung gelangte.

Meister Hans Ehemann war aber „ein gar inventiöser Kopf“, was er noch in manchen andern Dingen bewies. Er erfand des weiteren ein Geheimschloss, welches man das salomonische nannte, oder auch das „Nürnberger Zankeisen“. Dasselbe wurde zum Nürnberger „Tand“ gerechnet, der damals als mechanische Kunstarbeiten und Spielereien einen Weltruf erlangte. Auch zeigte man lange nach Ehemanns 1551 erfolgtem Tode an verschiedenen Orten noch von ihm gefertigte eigentümliche Thüren, die nach beiden Seiten zu öffnen waren, indem sie sich in einem Rahmen bewegten, der mit Bändern und Schloss wie eine eigentliche Thür im Mauerwerk befestigt war.

35. Der Schmied.

Von L. Uhland.

Ich hör' meinen Schatz,
Den Hammer er schwinget,
Das rauschet, das klinget,
Das dringt in die Weite
Wie Glockengeläute
Durch Gassen und Platz.

Am schwarzen Kamin
Da sitzt mein Lieber,
Doch geh' ich vorüber,
Die Bälge dann sausen,
Die Flammen aufbrausen
Und lodern um ihn.

---

36. Meister Hämmerlein.

Von J. F. Schlez.

Vor etlichen und dreißig Jahren starb in einem preußischen Dorfe der Gemeindeschmied Jakob Horn. Im gemeinen Leben hieß er nicht anders als Meister Hämmerlein.

„Meister Hämmerlein? Ei warum denn Meister Hämmerlein?"

Weil er die sonderbare Gewohnheit hatte, wo er ging und stund, sein Hämmerlein und ein paar Nägel in der Tasche zu führen, und an allen Thoren, Thüren und Zäunen zu hämmern, wo er etwas los und ledig fand. Vielleicht auch, weil er über seinem Hämmerlein Gemeindeschmied des Dorfes geworden war.

„Wie wäre denn das zugegangen?"

Ganz natürlich, wie ihr sogleich hören sollt. Sein Vorfahr war gestorben. Vier wackere Burschen hatten sich um den Dienst gemeldet und dem und jenem allerlei versprochen. Meister Hämmerlein hatte sich nicht gemeldet und nichts versprochen; er hämmerte bloß ein wenig an einer Gartenthür und erhielt dafür den Dienst.

„Und bloß für ein bißchen Hämmern?"

Bloß für ein bißchen Hämmern! An einer Gartenthüre, nahe am Dorfe, hing schon wochenlang ein Brett ab. Meister Hämmerlein kam mit seinem Felleisen des Weges her. Flugs langte er einen Nagel und sein Hämmerlein aus der Tasche und nagelte das Brett fest. Das sah der Dorfschulze. Ihm schien es sonderbar, daß der landfremde Mensch das Brett nicht los sehen konnte, das doch selbst der Eigentümer des Gartens wohl zwanzigmal so gesehen hatte, ohne es fest zu machen. Er wollte ihn anreden, aber der Bursche war fort, ehe er ihm nahe genug kam.

Ein paar Stunden darauf ging der Schulze in die Dorfschenke. Sogleich fiel ihm der junge Mensch ins Gesicht. Er saß ganz allein an einem Tischchen und verzehrte sein Abendbrot. „Ei willkommen!" rief der Schulze. „Treffen wir uns hier, guter Freund?" Der junge Mensch stutzte, sah ihm

steif ins Gesicht und wußte nicht, woher die Bekanntschaft kam. „Ist Er nicht der junge Wanderer,“ fragte der Schulze, „der diesen Abend da außen am Wege das Brett einer Gartenthüre fest gemacht hat?“ „Ja, der bin ich.“ — „Nun gut, so kommt, Nachbar Hans,“ sagte der Schulze zu dem Eigentümer des Gartens, der zufällig auch zugegen war, „kommt und bedankt euch bei dem wackern Fremdlinge. Er hat im Vorbeigehen eure zerbrochene Gartenthüre wieder zurecht gemacht.“ — Nachbar Hans schmunzelte, sagte seinen Dank, setzte sich neben dem Schulzen traulich zu dem Fremdling und alle Gäste lauschten auf ihr Gespräch. Es betraf das Handwerk, die Wanderungen und Kundschaften desselben, und in allen erwachte der einmütige Wunsch, ihn zum Gemeindeschmied zu bekommen, weil allen der Zug von gemeinnütziger Denkart gefallen hatte.

Hämmerlein mußte bleiben; und da er schon am folgenden Morgen einen Beweis von seiner Geschicklichkeit in der Vieharzneikunst und im Beschlage gab, so war nur Eine Stimme für ihn: „Dieser und kein anderer soll Gemeindeschmied werden.“ Man schloß den Vertrag mit ihm ab, und Meister Hämmerlein war unvermutet Schmiedemeister eines großen Dorfes, das er wenige Stunden zuvor auch nicht einmal dem Namen nach gekannt hatte. Sage mir nur noch einer: „Wer ungebeten zur Arbeit geht, geht ungedankt davon.“

Zu seiner Besoldung gehörte unter andern ein Grundstück, das er alljährlich mit Kartoffeln oder andern Gemüspflanzen bestellte. Da er den Acker zum erstenmale in Augenschein nahm, bemerkte er auf dem Fahrwege verschiedene Löcher, in welche die Wagen bald rechts bald links schlugen. — „Warum füllt Ihr doch die Löcher nicht mit Steinen aus?“ fragte Meister Hämmerlein die Nachbarn, welche den Acker ihm zeigten. — „Je,“ sagten diese, „man kann immer vor andern Arbeiten nicht dazu kommen.“ — Was that aber Meister Hämmerlein? — So oft er von seinem Acker ging, las er von ferne schon Steine zusammen und schleppte deren oft beide Arme voll bis zu den Löchern. Die Bauern lachten, daß er, der selbst kein Gespann hielt, für andere den Weg besserte; aber, ohne sich stören zu lassen, fuhr Meister Hämmerlein fort, jedesmal wenigstens ein paar Steine auf dem Hin- und Herweg in die Löcher zu werfen, und in etlichen Jahren waren sie ausgefüllt. — „Seht ihrs?“ sagte er nun. „Hätte jeder von euch, der leer die Straße fuhr, auf dem Wege die Steine zusammengelesen, auf den Wagen geladen und in die Löcher geworfen, so wäre der Weg mit leichter Mühe in einem Vierteljährchen eben geworden.“

G. Glaser.

37. Die Verglasung der Fenster.

Aus „Spemanns Schatzkästlein".

Noch vor zwanzig Jahren kannte man nichts Eleganteres für eine feine Wohnung, als eine Verglasung der Fenster mit den damals noch ziemlich teueren Spiegelscheiben; in der Zeit, wo altdeutsche Zimmereinrichtungen beliebt wurden, hat die Vorliebe hierfür sehr nachgelassen; ja sie ist bei Leuten, die auf der Höhe des Geschmackes zu stehen beanspruchen, wohl in das gerade Gegenteil umgeschlagen, und man verwendete Butzenscheiben und gemalte Gläser. Die Spiegelscheiben, welche den Verschluß des Fensters ganz vergessen machen, sind überall da am Platz, wo unser Fenster einen Durchblick bietet, den wir uns durch kein Zwischenglied stören lassen wollen. Eine große Spiegelscheibe ohne jedes Rahmenwerk, die den Salon vom Wintergarten unmerkbar trennt, oder eine solche in einer bis zum Fußboden reichenden Öffnung, hinter welcher man, durch den Vordergrund eines wohlgepflegten Parkes abgeschlossen, in eine weite, lachende Landschaft, etwa mit einer Kirche oder mit einem Bergschloß als Augenpunkt hinausblickt, hat ihre volle Berechtigung; darauf sollte sie aber auch beschränkt bleiben. Denn wir müssen gelegentlich aus der Not eine Tugend machen; wir sitzen in unserem Klima einmal nicht im Freien, sondern wir wollen uns bewußt werden, daß uns das Behagen unserer vier Wände umfängt, bewußt sogar an der Stelle, wo wir es sonst am leichtesten vergessen, am Fenster. Und das ist auch der Grund, warum die kleinen in Blei gefaßten Butzenscheiben ihre volle Berechtigung haben; sie sind der einzige für das Licht vollkommen durchlässige Raumabschluß, der uns doch wieder in einer künstlerisch schönen Form dieses traulich Abgeschlossene zum Bewußtsein bringt.

Die verbleiten Fenster pflegen die Stelle zu sein, an welcher die Feinde der heutigen altertümelnden Richtung am liebsten ihre Hebel ansetzen. „Weil die beschränkten Alten keine großen Scheiben machen konnten, macht man ihnen den schlechten Notbehelf der kleinen runden Scheibchen sklavisch nach", heißt es. Weit gefehlt! Was das Können der Alten anlangt, so wollen wir das auf sich beruhen lassen, und uns bescheiden erinnern, daß wir in der Hohlglasfabrikation die antiken Gläser und die von Murano immer noch als unerreichbare Muster betrachten müssen. Aber es entspricht ganz der feinsinnigen Art der Alten, die jedes Ding schlicht und unmittelbar auffaßten, daß sie, während sie im behaglichen Zimmer saßen, sich nicht durch große Scheiben die Illusion zu erwecken suchten, als säßen sie in

freier Luft. Darum möge die Freude an kunstvoller, teilweise farbiger Verglasung, an einem farbigen Wappen und ähnlichem Schmucke nur in unserem Bürgerhause Eingang finden, vorausgesetzt, daß wir keine schöne und herzerfreuende Aussicht zum Opfer bringen. Daß bei Gelegenheiten, wo die Aussicht direkt häßlich ist, also nach engen Wirtschaftshöfen und ähnlichem, die Bleiverglasung aus sogenanntem Kathedralglas und Butzen eine willkommene Hilfe ist, braucht nicht besonders gesagt zu werden.

---

38. Der Glaser und das Fenster im Sprichwort.

a) Der Glaser.

Wenn das Fenster springt, macht der Glaser neue Scheiben.
Der Glaser betet auch um sein täglich Brot.
Der Glaser hat oft die schlechtesten Fenster.
Die Fenster in des Glasers Haus sind schon seit zehn Jahren zersprungen.
Der Glaser will auch leben.
Huh, Herr Glaser, was sind das für Scheiben!

b) Die Fenster.

Wer Glasfenster hat, muß sich in acht nehmen, wenn er in seines Nachbars Haus Steine wirft.
Wer Glasfenster vorm Busen hat, dem kann jeder ins Herz sehen.
Glück und Glas, wie bald bricht das!
Wer im Glashaus sitzt, muß nicht mit Steinen werfen.
Besser ein Fenster aus, als ein Haus ein.
Die Fenster, die gut einleuchten, leuchten auch gut aus.
Ein Fenster auf, macht gesunden Lebenslauf.
Es ist besser ein Fenster, denn ein Aug' ausgeschlagen.
Fenster brechen alle von selbst.
Gemalte Fenster machen die Stube nicht hell.
Große Fenster zieren's Haus. (Von großen Augen.)
Je größer die Fenster, desto stärker das Licht.
Wer trübe Fenster hat, dem erscheint alles grau.
Da guckt man nicht drum zum Fenster 'naus.
Das Geld zum Fenster hinauswerfen.
Die Lügen zum Fenster hinauslassen.
Einem blaue Fenster machen. Er hat nur ein Fenster.
Fensterschau macht keine gute Hausfrau.
Aus geschliffenen Fenstern sehen oft ungeschliffene Leute.

Es sein noch gar viel Fenster, wo wir nicht auß'n g'schaut haben.

Wo so kleine Fensterle (Kinder) sind, muas mer se in acht nehma (im Reden).

Die Fensterscheiben trauern um ihre Großmutter.

H. Hafner oder Töpfer.

39. Der Thon und seine Verwendung in der Keramik (Thonbildnerei).

Nach B. Bucher.

Aus „Deutsches Lesebuch für Gewerbeschulen" von Dr. Franz Ritter v. Haymerle.

Unter dem Namen Thon wird eine chemische Verbindung von Kieselsäure und Thonerde verstanden. Diese Masse läßt sich mit Wasser zu einem zähen, bildsamen Teige kneten und wird so für plastische Arbeiten verwendbar, denen man durch Brennen Härte und Festigkeit und, wo es nötig, durch Glasur Dichtigkeit gibt.

Reiner Thon ist weiß und bleibt auch so in der Glühhitze. Fremde Beimischungen aus dem Mineralreich färben den Thon entweder schon im Naturzustande oder bewirken doch eine Färbung während des Brennens; so erzeugt z. B. Eisen gewöhnlich die gelbliche, braune oder rötliche Färbung. Dagegen kann eine Thonart, welche durch vermoderte Pflanzenreste grau oder grünlich gefärbt ist, aus dem Brennofen weiß hervorgehen, weil jene organischen Bestandteile verbrannt sind.

Mit Rücksicht auf die Bildsamkeit unterscheidet man einerseits langen oder fetten Thon, der geknetet, sich ziehen läßt und sich schlüpfrig anfühlt, und andrerseits kurzen oder magern, der geknetet, leicht bricht und sich rauh und trocken anfühlt. Ersterer hält die Feuchtigkeit länger, als letzterer. Wird dieselbe durch Hitze entfernt, so verliert die Thonmasse an Umfang; sie *schwindet* um so mehr, je fetter der Thon oder je nasser er geknetet ist. Die Beachtung des „Schwundes" ist daher bei der Thonwarenfabrikation von großer Wichtigkeit. Zu rasches oder ungleichmäßiges Entweichen der Feuchtigkeit hat bei Gegenständen von geringer Dicke häufig eine Veränderung der Gestalt, ein „Verziehen", bei dickeren ein „Bersten" zurfolge. Endlich zeigen die Thonarten beim Brennen ganz verschiedenes Verhalten.

Die Hauptgattungen der durch die Industrie verwendeten Thone sind zunächst der Lehm- oder Ziegelthon, dann der für gemeine Töpferware benutzte Thonmergel, weiter der Letten oder Töpferthon für ordinäre Fayence, endlich feuerfester oder Pfeifenthon für feine Fayence (Steingut)

und Steinzeug, und zuletzt Porzellanerde (Kaolin) für echtes Porzellan. Alle haben für die Kunstindustrie Bedeutung.

Der aus der Erde gegrabene rohe Thon wird vor allem von den Beimengungen, Steinen, Wurzeln u. s. w. gereinigt, und zwar, je nachdem gröbere oder feinere Ware hergestellt werden soll, durch Treten, Kneten mit den Händen, durch Schneiden, Pressen, Walzen und Schlämmen. Ferner werden verschiedene Thonarten miteinander oder mit anderen Mineralien (Quarz, Gips, Feldspat) gemischt, um eine Masse von bestimmter Beschaffenheit herzustellen. Hierbei kann auch durch Metalloxyde schon eine Färbung der Masse veranlaßt werden.

Das Formen der Thonwaren kann aus freier Hand geschehen, ferner auf der Drehscheibe, dann mittels Formen oder Maschinen. Mit freier Hand werden in der Regel Henkel, Füße, kurz alle den Gefäßen anzufügende Nebenbestandteile gebildet, diese selbst werden meist auf der Drehscheibe geformt. Ziegel, Kacheln, Teller, Schüsseln, Krüge u. s. w., von denen eine größere Zahl in völlig gleicher Gestalt verfertigt werden soll, werden in Formen gepreßt. Bei feinerer Ware muß das auf der Drehscheibe oder in der Gipsform gebildete Gefäß, nachdem es getrocknet ist, noch mit einem scharfen Messer geglättet, „fertiggemacht“ werden. Ist das Erzeugnis genügend trocken, so wird es mit einer flüssigen Masse überzogen, welche beim Brennen die Glasur bildet, worunter man eine glasartige Oberflächenschichte versteht. Der Stoff, welcher die Glasur ergibt, ist je nach der Thongattung sehr verschieden. Für gemeines Steinzeug genügt Kochsalz, das während des Brennens einfach in den Ofen eingestreut wird, bei andern gewöhnlichen Thonwaren kommt ein Überzug aus Bleiglätte oder Soda mit Sand oder magerem Thon gemischt zur Anwendung; das Porzellan erhält nach dem ersten Brand eine der Masse desselben ähnliche Glasur; Fayencen werden mit undurchsichtiger, weißer oder farbiger Emailschichte versehen. Der Vorbereitung zum Glasieren folgt das Brennen in eigenen, je nach dem Material verschiedenen Brennöfen. Nur gewöhnliche Töpferware und Dach- und Mauerziegel werden am offenen Feuer gebrannt, alle feinere irdene Ware darf aber beim Brennen nicht der freien Einwirkung der Flamme ausgesetzt sein, weil Flugasche und Rauch sie verunreinigen würden. Man muß sie deshalb in einer Umhüllung brennen, welche zu diesem Zwecke eigens aus feuerfestem Thon verfertigt und Kapsel oder Kassette genannt wird.

Wie früh die Völker die charakteristischen Eigenschaften des Thones erkannt haben, dafür zeugen die zahlreichen Funde aus vorhistorischer Zeit. Man fand unfertige Gefäße, welche zeigen, daß die Form aus Flechtwerk

bestand, welches innen mit Thon ausgeschmiert wurde. Das Flechtwerk, beim Brennen zerstört, ließ seine Spur auf der Oberfläche des Gefäßes zurück; daher erklärt sich auch das häufige Vorkommen von Verzierungen im Stile des Geflechtes. Solche Ornamentation hat sich wahrscheinlich noch erhalten, als man von der Anwendung des Flechtwerks zur Form nichts mehr wußte. Den Chinesen, Ägyptern und Griechen war, soweit wir ihre Geschichte zurück verfolgen können, die Töpferscheibe bereits bekannt; auch wandten diese alten Völker schon die Glasur an.

Die Völkerwanderung vernichtete die Kunst der Thonbildnerei fast vollständig, so daß wieder von vorn begonnen werden mußte. Anregung, Vorbilder und Technik kamen zuerst wieder nach Spanien durch die Mauren, welche in Herstellung von Gefäßen und glasierten Ziegeln vorzügliches leisteten. Von Spanien aus verpflanzten sie die Töpferkunst nach Sicilien und Majorka (daher der Name Majolika), endlich nach Italien, wo auch byzantinischer Einfluß zur Wiederbelebung der keramischen Künste beitrug. In Italien wurde im 13. Jahrhundert das Verfahren erfunden, die rote oder graue Thonmasse mit einer weißen undurchsichtigen Glasur zu überziehen. Auf dieses Verfahren gründete dann im 15. Jahrhundert Luca della Robbia den Überzug seiner aus Thon modellierten Bildwerke mittels Emailfarben. Die Majolika entwickelte sich eigentümlich in Deutschland (Hirschvogelkrüge) und in Frankreich, wo Bernhard Palissy (Mitte des 16. Jahrhunderts) seine berühmten emaillierten Fayencen fertigte, und wo zur Zeit Franz' I. und Heinrichs II. die sogenannten eingelegten Fayencen entstanden. Um dieselbe Zeit blühte auch in Delft in Holland die Töpferei, deren Produkte, meist mit blauer Malerei versehen, häufig unter dem Einfluß ostasiatischer Muster standen. Seit dem 16. Jahrhundert kam das Porzellan, dessen Bereitung und Bearbeitung die Chinesen und Japaner schon mehrere tausend Jahre verstanden hatten, nach Europa, und gewann in dem Grade die allgemeine Gunst, daß hauptsächlich dadurch die Fayence- und Majolikafabrikation in Verfall geriet. Nach vielfachen Versuchen gelang zunächst die Herstellung des weichen (englischen) Porzellans, welches zuerst 1695 auf französischem Boden in St. Cloud fabriziert wurde. Seit Mitte des 18. Jahrhunderts wurde diese Porzellanfabrikation in Sèvres betrieben und die dortige großartige Fabrik 1760 unter Ludwig XV. zu einer königlichen gemacht.

Der Ruhm, das echte Porzellan zum zweitenmale entdeckt zu haben, gebührt dem Alchymisten Joh. Friedr. Böttger (1682—1719), der, den Stein der Weisen suchend, bei seinen Studien 1704 zuerst das rote (nicht durchscheinende) Porzellan erfand. Es gelang ihm 1709 auch weißes,

durchscheinendes Porzellan herzustellen. Die damals auf dem Schlosse zu Meißen eingerichtete Fabrik ahmte nicht bloß die Masse, sondern auch die Formen und Dekorationen des chinesischen und japanesischen Porzellans mit äußerster Treue nach.

Von Meißen aus verbreitete sich die Porzellanfabrikation, sosehr sie auch geheim gehalten wurde, nach allen Orten. 1720 entstand in Wien die erst 1865 aufgelöste kaiserliche Porzellanfabrik, welche zu Anfang unseres Jahrhunderts auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit stand. In Berlin wurde 1743 ebenfalls eine Porzellanfabrik gegründet, welche 1763 in königlichen Besitz überging.

---

40. Der Töpfer.

Aus Mildheims Liederbuch. (1801).

Forscht nach, wer war der erste Töpfer?
Der große Gott, des Weltalls Schöpfer.
Die Bibel lehrt: Aus rotem Thon
Schuf er den ersten Menschensohn.
Drum segn' ich mich beim Töpferloos
Und denk' mich durch das Vorbild groß,
Das er mir gab; in meinem Fach
Ahm' ich dem höchsten Meister nach.

An ihn denk' ich bei meiner Scheibe.
So leicht ich sie im Kreise treibe,
So leicht dreht er den Erdenball
Und ferne Welten ohne Zahl.
Ich fühl' die Schwäche, die mich drückt,
Da mir so mancher Topf mißglückt.
Nur Gott ist groß, daß ihm kein Plan,
Kein Werk, kein Zweck mißlingen kann.

Vielfältigkeit in den Geschöpfen
Stell' ich mir vor bei meinen Töpfen.
Ich mach' sie ungleich an Gestalt,
Wie man sie braucht, und am Gehalt.
Geht in die Küche, seht die Welt,
Die ich in Fächern aufgestellt!
Lobt den Geschmack, nur poltert nicht,
Denn meine Welt von Thon zerbricht!

Zum Haushalt braucht man vieler Gaben,
Muß Schüsseln, Teller, Töpfe haben.
Zum Essen, wie zum Kochen, braucht
Ihr mein Geschirr, zum Milchtopf taugt
Am besten es; ohn' mein Gerät
Äßt ihr die Suppe gar auf Brett;
Vor Kälte euch mein Ofen schützt;
Seht, wieviel euch der Töpfer nützt!

Und dann die Sprüch' an Napf und Schalen
Könnt ihr mit Gelde nicht bezahlen:
„Zwei Rosen blüh'n auf einem Stiel:
Fahr nicht zuerst, iß nicht zuviel!"
„Wenn noch dein Magen gut verdaut,
Iß Schweinefleisch und Sauerkraut!"
„Freund, was du hast, tisch auf dem Gast;
Der mehr begehrt, ist Brot nicht wert!"

---

41. Augustin Hirschvogel.

Nach Schmidt-Weissenfels.

Aus 12 Töpfer, Lüderitz'scher Verlag, Berlin.

In der Chronik von Nürnberg wird von einem Bürger, namens Augustin Hirschvogel, erzählt, der im Zeichnen, Ätzen, Malen und Emaillieren eine grosse Fertigkeit hatte und darin Vater und Bruder, die sich ebenfalls in diesen Künsten auszeichneten, übertraf. Er war eigentlich ein Glasmaler, „befliess sich aber auch nach deme auf allerhand Öfen auf welsche, dann noch Krüge und Bilder auf antike Art zu machen, deswegen er auch jemand express zuvor, um dieses wohl zu erlernen, nach Italien verschicket“.

Augustin, der auch Wappenschneider war, starb um das Jahr 1560. Er ist einer jener ausgezeichneten Bürger gewesen, deren Nürnberg im 16. Jahrhundert so viele aufweisen konnte, welche Wissenschaft, Kunst und Handwerk in harmonische Wechselbeziehung zu setzen wussten. Insbesondere zeigte er sein Geschick in der Töpferei, welche durch ihn die glücklichste Förderung fand.

Lange bevor die Majolika in Deutschland bekannt wurde, hatten die deutschen Töpferwaren bereits grossen Ruf. In Norddeutschland, am Rhein, in Böhmen beschränkte sich die Töpferei nicht auf die Darstellung tragbarer Gefässe, sondern führte vielfach architektonische Gegenstände aus geformtem und glasiertem Thon aus. Grosse glasierte Ziegel wurden wie in holländischen, so auch in vielen deutschen Töpfereien verfertigt, und Nürnberg stand in diesen Leistungen obenan; die Krüge aus Steinzeug und die deutschen Öfen waren einzig in ihrer Art. Deutsche Fürsten nahmen sich der deutschen Kunsttöpferei ebenso an, wie die italienischen derjenigen in ihrem Vaterlande; aber während in Italien und auch in Frankreich die Keramik der Renaissance lediglich für Luxusartikel, allerdings in hervorragendem Maſse thätig war, begnügte man sich in dem rauheren, sittenderben Germanien nicht mit der Schaffung von blossen Schaustücken, sondern der aus Thon gefertigte Gegenstand, der Ziegel wie der Krug, der Humpen wie der Ofen, sollte seinem bestimmten Zweck entsprechen, dabei aber auch durch schöne Form das Auge erfreuen. Der Töpfer versuchte anfangs in ganz urwüchsiger Weise seiner Gebrauchsware noch eine mit ihrer Bestimmung zu vereinigende Zier zu geben, wobei es nahe lag, dass dies bei Krügen, Humpen u. dgl. oft mit einem gewissen Humor geschah. Die germanische Töpferei war somit eine echt volkstümliche und eigenartige und blieb es auch in der Zeit der Wiedergeburt der Künste, die im deutschen

Norden ja nichts anderes, als ein grosser, von den fremden Einflüssen bewirkter Aufschwung des Handwerks zum Kunstgewerbe war. Sie nahm von der Renaissance nicht mehr an, als mit ihrem alten gotischen Stil zusammenpasste, blieb deshalb roher, wie die italienische und französische Töpferei, aber ihrem ursprünglichen Charakter auch getreuer.

Was zunächst die Krüge und Kannen betraf, so hatten sie durchweg etwas Gediegenes, Praktisches und Anmutendes in der Form. Es gab auch Prachtstücke, die der mittelalterlichen Kunst der Töpferei in Deutschland einen Vorrang vor der gleichzeitigen in andern Ländern gaben. Die Piastenkrüge aus Bunzlau, die alten Stücke vom Rhein, aus dem Sieglande, von der Donau werden wegen ihrer trefflichen Masse und ihrer Originalität heute fast mit Gold aufgewogen.

Diese alten gehenkelten, sich nach oben verengenden Krüge und Kannen sind wieder die Muster der modernen deutschen Töpferei geworden.

In Siegburg waren die Töpfer schon vor dem 16. Jahrhundert eine Zunft, die sich eine sehr strenge Ordnung gegeben hatte, um ihr Handwerk hoch zu halten. Ein ordentlicher Töpferknecht musste 32 Arbeiten machen können; darunter kamen schon recht kunstvolle Krüge vor, wie die gedrungenen, einen dicken Zecher darstellenden Bauchfiguren; solche mit bizarren oder ruhigen Masken, und auch die berühmten Bartmänner, von denen heute das Stück wohl mit 200—300 Mark bezahlt wird und damals etwa 5 Pfennige kostete.

Eine andere, echt germanische Kunst zeigte sich in den Öfen und deren einzelnen Kacheln. Ein altdeutscher Ofen in einem wohlhabenden Bürger- oder Patrizierhause war das trauliche Heiligtum des eigentlichen Wohnzimmers. Der mächtige Aufbau des Ofens bildete eine architektonische Auszier, die massig und derb ihren vorherrschenden Zweck der Nützlichkeit mit künstlerischer Bethätigung des hierin arbeitenden Handwerks zum Ausdruck brachte. Um diesen Ofen spielten sich alle Scenen des Familienlebens ab. An seiner Seite befand sich oft in einem Einbau ein Sitz für den Grossvater oder den alternden Hausherrn. Dieser Sitz, seine Armlehnen, alles war von glasiertem Thon. Die kubische Masse des Ofens selbst war stilvoll durch Pilaster und Friese gegliedert, welche mit sinnigen und hübschen Ornamenten geschmückt waren und die einzelnen Kacheln mit ihren Reliefdarstellungen umrahmten. Immer waren die Öfen in schöner grüner oder verschieden bunter Glasur gehalten, häufig nach Holzschnitten, wie sie Albrecht Dürer's und Lukas Kranach's Schule entstammten, von des Töpfers

Hand in Thon geformt. Die einzelnen Kacheln enthielten Darstellungen aus der römischen und griechischen Götterlehre, Verkörperungen der Elemente, Künste und Wissenschaften, Tugenden und Laster in menschlichen Figuren mit besonderen Kennzeichen (Attributen); ferner zeigte ihr bildnerischer Schmuck Schlachten, Apostel, Heilige, Helden des Altertums, deutsche Kaiser, Patrizier etc., daneben Bilder aus den Tierfabeln, aus dem gemeinen Leben oder Landschaften. Gern ward dann auch ein fromm' Sprüchlein oder eine Hausmoral in neckischen Versen hinzugefügt.

In solchen Gebilden der Töpferei drückte dieses Handwerk den allmählichen Einfluss des Renaissance-Geistes aus. Noch hat man Hauptstücke davon aus den Meisterhänden rheinischer, süddeutscher und schweizer Töpfer. In der Wiener Hofburg z. B. existiert ein solcher Ofen in prachtvoller Stilisierung, vielfarbig in seinen glasierten Verzierungen mit herrlichen Reliefs und bemalten Kacheln, welche biblische Historien darstellen. Ihn fertigte Hans Kraut in Villingen in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Mehrfach sind auch in der Schweiz noch solche kunstreiche Öfen von der Zürich-Winterthur'schen Töpferfamilie Pfau vorhanden.

Von Augustin Hirschvogel sind dergl. Werke schwer nachweisbar geworden. Aber es ist gewiss, dass er einer der vorzüglichsten unter den berühmten Nürnberger Kunsttöpfern war, und dass er die italienische Majolika auf seine deutschen Fabrikate, Krüge, Vasen und Öfen in geschickter Weise und nicht blos in Nachahmung übertrug. Im Museum des Louvre bewahrt man eine Nürnberger Vase von gehenkelter Form, deren Mittelteil mit Reliefporträts, augenscheinlich nach lebenden Originalen in Gold und Emaille geschmückt ist. Sie gibt einen Beweis von der alten Nürnberger Kunst in der Majolika-Herstellung. Ein anderes Thongefäss in einer Privatsammlung von Beauvais wird der Töpferei der Hirschvogel zugeschrieben. Es ist eine Vase, zu einem Preisstück für eine Schützenverbindung bestimmt. Sie hat die Form einer Eule, die auf ihren Beinen steht und deren Kopf den Deckel bildet. Das Ganze ist von weisser Emaille mit blauem Getupf überzogen, wodurch das Gefieder dargestellt wird. In der Bauchmitte jedoch hebt sich ein aus freier Hand gearbeitetes schönes Basrelief ab mit den Figuren der Schützenvorsteher in ihrem reichen Kostüm aus der Zeit Kaiser Maximilians I., welches eine so feine kunstgeübte Bildnerhand verrät, wie sie Augustin Hirschvogel eigen war.

Alle diese Arbeiten in deutscher Majolika beweisen, dass sie ursprünglich germanischer Töpferei entstammen und nicht nach den fremden

Vorbildern sich sklavisch richteten; sie nahmen von denselben nur an, was der Kunst in der Auszier, unbeschadet dem alten Charakter der Thongefässe, zugute kam. Als die Majolika in Italien und Frankreich ihre Blüte erreichte, erlebte auch die deutsche die ihrige. Sie zeigte sich nicht so glänzend, wie dort; aber sie dauerte noch, als sie in jenen Ländern längst wieder verschwunden war.

J. Lebensregeln.

42. Der Wegweiser.

Guter Rat zum Abschied.

Von P. Hebel.

Weisch, wo der Weg zum Mehlfaß isch?
Zum volle Faß? Im Morgerot
Mit Pflueg und Charst dur's Weizefeld,
Bis Stern und Stern am Himmel stoht.

Me hackt, so lang der Tag eim hilft;
Me luegt nit um und blibt nit stoh;
Druf goht der Weg dur's Schüretenn
Der Chuchi zue, do hemmer's jo!

Weisch, wo der Weg zum Gulden isch?
Er goht de rote Chrüzere no;
Und wer nit uffe Chrüzer luegt,
Der wird zum Gulde schwerli cho.

Wo isch der Weg zur Sunntigfreud?
Gang ohni G'fohr im Werchtig no
Dur d' Werkstatt und dur's Ackerfeld!
Der Sunntig wird scho selber cho.

Am Samstig isch e nümme wit.
Was deckt er echt im Chörbli zue?
Denkwol, e Pfündli Fleisch ins Gmües,
s'cha sy, ne Schöppli Wi derzue.

Weisch, wo der Weg in d'Armet goht?
Lueg numme, wo Tafere sin!
Gang nit verbei, s'isch guete Wi,
's sin nagelneue Charte d'inn.

Im letste Wirtshus hangt e Sack,
Und wenn de furtgohsch, henk en a!
„Du alte Lump, wie stoht der nit
„Der Bettelsack so zierlig a?"

Es isch e hölzi Gschirli drin,
Gib achtig druf, verlier mer's nit;
Und wenn de zu 'me Wasser chumsch
Und trinke magsch, se schöpf dermit!

Wo isch der Weg zu Fried und Ehr,
Der Weg zum gueten Alter echt?
Grad fürsi goht's in Mäßigkeit
Mit stillem Sinn in Pflicht und Recht.

Und wenn de 'n amme Chrüzweg stohsch
Und nümme weisch, wo's ane goht,
Holt still, und frog di Gwisse zerst,
s'cha dütsch, Gottlob! und folg sim Rot.

Wo mag der Weg zum Chilchhof sy?
Was frogsch no lang? Gang, wo de witt!
Zum stille Grab im chüele Grund
Füehrt jede Weg und 's fehlt sie nit.

Doch wandle du in Gottisfurcht!
I rot der, was i rote cha.
Sel Plätzli het e gheimi Thür
Und 's sin no Sachen ehne dra.

---

43. Altgermanische Lebensregeln.

Aus der Edda von Hans v. Wolzogen.

Auf eig'nem Besitze, wie ärmlich er sei,
Da ist man der Herr im Hause:
Ein Strohdach — zwei Ziegen im Stalle dazu —
Das bleibt immer besser, als betteln.

Auf eig'nem Besitze, wie ärmlich er sei,
Da ist man der Herr im Hause:
Mit blutendem Herzen erbittet man nur
Sich alle Mittag sein Essen.

Früh wache, wer wenig Werkleute hat,
Um selbst nach dem Rechten zu sehen;
Manches versäumt, wer den Morgen verschläft:
„Hurtig" ist halb „gewonnen".

Für dürre Scheite und Schindeln zum Dach
Kenne der Mann die Maße,
Damit ihn die Wintermonde hindurch
Die Haufen des Holzes nicht ausgehn.

Der rechte Vorrat gibt ruhigen Schlaf
Sogar in der grimmigsten Herbstzeit,
Wann fünfmal das Wetter wechselt am Tag,
Und wie viel mehr noch im Monat.

Des Vermögens, welches der Mann sich erwarb,
Thu' er nicht thöricht sich Abbruch,
Oft spart man für Fremde, was Freunden bestimmt,
Anders geht's oft, als man dachte.

Fettling hatte volle Hürden:
Die Kinder kau'n an den Fingern;
Reichtum, der falscheste Freund, entschwand
So schnell, wie ein Wink der Wimpern.

Wer viel auf Fahrten die Fremde durchreist,
Der kann, und nur der, erkennen
Jedwedes Menschen waltenden Sinn,
Sofern er nur selber bei Sinnen.

III. Baustoffe.

A. Bausteine und Verbindungsstoffe.

44. Mauersteine und Mörtel.

Nach Wagners Entdeckungsreisen in der Wohnstube.

Es würde ein lang Register geben, wollten wir die Stoffe alle aufzählen, die zum Bauen verwendet worden sind, von den Eis- und Schneehütten der Eskimo an bis zu den Marmorpalästen europäischer und asiatischer Fürsten. Wir wollen zunächst nur einige Augenblicke bei den Steinen verweilen, die wir gegenwärtig am häufigsten zur Herstellung unserer Häuser gebrauchen.

Wohl am meisten wird jetzt der Ziegelstein zum Bauen verwendet, eine Steinsorte, welche schon die Leute zu Nimrods Zeiten beim Bau des babylonischen Turmes bereitet hatten.

Ein solcher Ziegelstein hat gar vielerlei durchgemacht, bevor er in der Mauer zwischen seinen Kameraden zur Ruhe gekommen. Er besteht der Hauptsache nach aus einer Mischung von Thon, Sand und Eisenoxyden; alle drei Stoffe waren ursprünglich Bestandteile fester Felsen und Gebirge. Wind und Wetter hatten so lange an den Felsen genagt, bis diese zerfielen und als feine Körnchen hinweggeschwemmt wurden. Wenn im Frühjahre die Ströme hoch gehen, oder wenn sie nach heftigen Regengüssen anschwellen, so sind ihre Fluten dunkelgelb gefärbt. Diese Färbung erhalten sie lediglich von den feinen Thon- und Sandteilchen, die sie mit sich fortreißen. Häufig überschwemmen sie ihre Umgebung und setzen diese Erdenteilchen als Lehmschichten auf Wiesen und Feldern ab. Die letzten Reste davon verlieren sie, sobald sie sich ins Meer ergießen. So ist in manchen Gegenden allmählich der Lehm in einer Mächtigkeit von mehr als Haushöhe abgelagert worden und wird von den Anwohnern ausgegraben, um beim Bau der Wohnungen dienstbar zu sein.

Der Thongehalt der Ziegelerde verleiht dieser im angefeuchteten Zustand die Fähigkeit, sich formen zu lassen (Plasticität); der Sand befördert das Austrocknen und verringert das Schwinden und Zerreißen, während das Eisenoxyd, welches in ganz kleinen Mengen dabei ist und sich mit etwas Wasser verbunden hat (Eisenoxydhydrat), dem Gemenge die gelbe Farbe verleiht.

In manchen Gegenden wendet man den Lehm beim Häuserbau in sehr einfacher Weise an. Man knetet ihn mit den Füßen zu einem dicken Brei, mengt Stroh darunter und führt daraus die Wände auf, die nach außen geglättet werden (Lehmstampfwerk, Lehm—pisé).

An anderen Orten werden die Zwischenräume der Fachwerkswände mit Weidenflechtwerk geschlossen und dieses mit Lehm verstrichen (Schlierwände). Will man etwas sorgfältiger verfahren, so schlägt man den nassen Lehm in Ziegelformen und läßt die geformten Steine einfach an der Luft trocknen. Das gibt die sogenannten Luftziegel, welche aber ziemlich zerbrechlich sind, und nur da angewendet werden dürfen, wo der Regen nicht hinschlagen kann.

Die eigentlichen Ziegelsteine, die gebrannt werden sollen, verlangen jedoch eine sorgsamere Behandlung. Man reinigt den Lehm von beigemengten Steinen und knetet ihn tüchtig durch; dann formt man Backsteine daraus, trocknet diese in luftigen Schuppen, ganz wie die Luftziegel, und setzt sie hierauf in den Ziegelofen, um sie zu brennen. Thon und Sand backen fest zusammen, und wenn die Ziegel ganz besonders gut gebrannt sind, so fängt die Masse an, etwas glasig zu werden. Manche Ziegelsteine erhalten auch wohl Glasur, ähnlich dem Töpfergeschirr.

Die Ziegelsteine haben manchen Vorzug vor den Bruchsteinen. Sie machen dem Maurer fast gar keine Mühe mit dem Behauen und halten die Einflüsse des Wetters besser ab, als viele andere Bausteine. So dringt durch eine fußdicke Wand aus Ziegelsteinen Kälte und Wärme ebenso schwer, als durch eine Marmor- oder Kalksteinwand von zwei Fuß Stärke.

Noch viel vorteilhafter zeigen sich in dieser Hinsicht die sogenannten porösen Ziegel. Die ersten Steine dieser Art wurden nachweisbar gefertigt, als man die mächtige Kuppel der berühmten Sophienkirche in Konstantinopel baute. Da andere Steine sich für das gewaltige Gewölbe zu schwer zeigten, sah man sich nach einem leichtern Material um und fand solches in einer Erdart auf der Insel Rhodus. Das Vergrößerungsglas hat neuerdings gezeigt, daß jene Erde größtenteils aus den kieseligen Schalen von Infusionstierchen besteht, und man hat vielfach mit Erfolg auch anderwärts, wo man dergl. Infusorien-Erde (Kieselguhr) vorfand, solche poröse Ziegelsteine gemacht. Wo diese Erde als zu mager sich erwies, hat man ihr fetten Thon beigemischt. Die Ziegel hieraus sind weit leichter, als die gewöhnlichen, sie wiegen nur 2 Pfund und selbst, wenn sie des besseren Zusammenhaltens wegen mit Thon gemischt sind, nur 4 Pfund, während ein gewöhnlicher Ziegelstein meist

8 Pfund schwer ist. Ihr größerer Vorzug besteht aber darin, daß der Wärmewechsel nur sehr langsam sich durch sie fortpflanzt und ebenso der Schall nur schlecht weiter geleitet wird. Man wird also durch das Geräusch im Nebenzimmer weniger gestört, und die Zimmer kühlen weniger leicht ab. Das Verfahren, leichte Backsteine in der Weise herzustellen, daß man dem Lehm Stoffe beimischt, die beim Brennen zerstört werden, wie Lohe oder Sägespäne, ist durchaus verwerflich, weil diese löcherigen Steine keinen festen Zusammenhalt besitzen und weil außerdem die Aschenrückstände auswittern. Will man leichte Backsteine, welche fast die gleiche Tragfähigkeit, wie die vollen Ziegel aufweisen, anwenden, so empfehlen sich die bei maschinellem Betrieb leicht herzustellenden sogenannten Lochsteine.

Die natürlichen Steine, welche sonst zum Bauen benutzt werden, sind entweder aus der feuerflüssigen Erdmasse durch allmähliches Erkalten entstanden (Urgesteine) oder dadurch, daß unter dem Einflusse der später sich über die so gebildete Erdrinde ausbreitenden Wassermassen von den Urgesteinen Stoffe abgelöst wurden, welche sich aus dem Wasser wieder absetzten und verhärteten oder sich verkitteten (Sedimentärgebilde).

Zu den Urgesteinen zählt man die granitischen Gesteine, die Porphyre, Trachyt u. s. w.; die Sedimentärgebilde, welche häufig Versteinerungen von Tieren und Pflanzen aufweisen, umfassen die Kalksteine, die Sandsteine und die sonstigen Trümmergesteine. —

Als Mittel, um die Bausteine fest miteinander zu verbinden und die Wände glatt zu machen, dient der Mörtel, der aus Kalk und Sand bereitet wird. Der gewöhnliche Kalk, zu dem auch die Kreide gehört, wird von den Steinkennern als kohlensaurer Kalk bezeichnet, da Kalk sich mit Kohlensäure innig verbunden hat. In gleich inniger Weise hat er auch einen Teil Wassers in sich aufgenommen, das durch gewöhnliches Austrocknen sich nicht entfernen läßt. Werden jedoch die Kalksteine im Kalkofen geglüht, so entweicht ebensowohl das Wasser, als auch die Kohlensäure; der zurückbleibende Kalk zeigt ein sehr lebhaftes Verlangen, Wasser wieder aufzunehmen; er ätzt, wenn wir ihn auf die feuchte Haut bringen (Ätzkalk). Will man ihn zu Mörtel verwenden, so muß er gelöscht, d. h. wieder mit Wasser verbunden werden. Er zerfällt dabei und erhitzt sich; viel Wasser wird durch die entstehende Wärme in Dampf verwandelt; eine bestimmte Menge Wassers geht mit dem Kalk selbst wieder eine innige Verbindung ein. Einhundert Kilogramm Kalk nehmen mehr als 31 kg Wasser in sich auf. Der Maurer aber schüttet noch mehr Wasser hinzu und rührt den gelöschten Kalk (Kalkhydrat) zu

einem weißen Brei an, der in der Kalkgrube mindestens so lang aufbewahrt — eingesumpft — wird, bis sämtliche Kalkteile gelöscht sind. Um den Zutritt der Luft zu verhindern, wird in der Regel der gelöschte Kalk mit Sand überdeckt. Am liebsten nimmt man zum Mörtel scharfkörnigen Sand; dieser befördert am besten das Anhaften, verhütet das Reißen des Putzes beim Austrocknen und beschleunigt letzteres. Der Kalkmörtel hat zwar seinen Durst nach Wasser schnell gestillt; sein zweites Verlangen nach Kohlensäure kann er nur sehr langsam befriedigen. Er muß dieselbe aus der Luft allmählich aufnehmen und eine bestimmte Menge des früher verzehrten Wassers dafür abgeben. Hierdurch wird das Kalkhydrat im Laufe der Zeit wieder in kohlensauren Kalk umgewandelt und erlangt eine größere Festigkeit. In alten Bauwerken kommt es vor, daß der Mörtel zwischen den Steinen mitunter fester ist, als die Steine selbst. Die Bausteine werden durch die Einwirkung von Luft und Wetter mürbe, guter Mörtel dagegen fester. Beide Vorgänge machen uns aber deutlich darauf aufmerksam, daß selbst in der scheinbar toten Mauer allerlei Kräfte ununterbrochen thätig sind.

Viele Kalksteinwände lassen das anschlagende Regenwasser leicht durchdringen und werden dadurch sehr unangenehm. Manche Kalksteine und Lehmarten enthalten außerdem noch andere Stoffe, die begierig die Feuchtigkeit aus der Luft und dem Boden an sich ziehen und Salze bilden. Dergl. Wände werden bald mürbe; sie erhalten außen einen weißen Anflug, der aus kleinen Salzkrystallen besteht. Diese Erscheinung tritt besonders dann auf, wenn feuchtes Mauerwerk mit ammoniakhaltigen Stoffen, wie Jauche, Dung, Gartenerde ꝛc., in Berührung kommt.

Der gewöhnliche Kalkmörtel, auch Luftmörtel genannt, braucht zu seiner Erhärtung der Kohlensäure der Luft; soll der Mörtel auch in stets feuchtem Erdreich oder unter Wasser erhärten, so ist der hydraulische (Wasser-) Mörtel anzuwenden. Denselben stellt man aus Kalkarten her, die eine bestimmte Menge Kieselerde, etwas Thon, Eisen ꝛc. enthalten oder beigemischt bekommen. Man glüht sie im Brennofen und zermahlt sie zu feinem Pulver. Hydraulische Eigenschaften kann man dem gewöhnlichen gebrannten Kalk auch verleihen, indem man ihm Stoffe vulkanischen Ursprungs, wie gemahlenen Trachyt, Puzzolanerde ꝛc. zusetzt (Hydraulefaktoren).

Wird solcher Mörtel mit Wasser angerührt, so erhärtet er bald, indem sich die durch das Brennen oder die vulkanische Einwirkung aufgeschlossene Kieselsäure mit dem Kalk zu einem Silikat verbindet; er be-

kommt eine besondere Festigkeit und läßt nachher kein Wasser mehr eindringen.

Soll der Mörtel auch Holzwerk bedecken, so wird letzteres zuvor mit Schilfrohr benagelt, in den Putz selbst auch wohl Kälberhaare eingemengt, um ihm größere Haltbarkeit zu verleihen.

Feuchte Wände machen die umschlossenen Räume immer ungesund, sowohl für Menschen als für Tiere, weil eine nasse Mauer die natürliche Lüftung durch die Poren hindurch nicht zuläßt. Diese Feuchtigkeit kann dadurch entstehen, daß die Umfassungsmauern auf der Wetterseite vom Regen durchnäßt werden; noch viel häufiger wird sie aber hervorgerufen durch die Ausdünstung der Bewohner und durch Kochen und Waschen im wenig gelüfteten Raum; die Feuchtigkeit der Luft setzt sich an der gewöhnlich kälteren Mauer ab und hat nun das Bestreben, durch die Poren der Mauer hindurchzudringen und außen zu verdunsten; ist dieses Verdunsten unmöglich oder unzureichend gemacht dadurch, daß die Außen- oder Innenfläche mit Ölfarbe gestrichen, oder daß die Wasserzufuhr eine fortwährende ist, so kann es vorkommen, daß das Wasser an der Innenseite der Mauer herabläuft. Das Wohnen in solchen Gemächern erzeugt in kürzerer oder längerer Zeit Gichtübel, und nicht selten ist es, daß ein Gichtleidender durchaus nicht die Ursache auffinden kann, wodurch er sich seine Krankheit zugezogen hat, während dieselbe eine Folge der feuchten Wände der Wohnstube oder des Schlafgemaches ist. Es ist also schon aus diesem Grunde wichtig genug, einen genauen, prüfenden Blick auf die vier Wände zu werfen, die unsere Wohnung umschließen.

---

45. Der Baustein im Sprichwort.

Von Wander.

Der Stein, den die Bauleute verworfen haben, ist zum Eckstein geworden.

Der Stein muß sich nach der Schnur, die Schnur nicht nach dem Steine richten.

Den Stein nach dem Senkel und nicht der Senkel nach dem Stein.

Ein Stein allein macht keine Mauer.

Ein Stein schiebt den andern.

Es ist nicht allemal der schlechteste Stein, den der Maurer wegwirft.

Glatte Steine geben keine feste Mauer.

Harte Steine und weicher Kalk geben gutes Mauerwerk.

Man muß mit den Steinen bauen, die man hat.
Man kann keinen Stein mit einem Fuchsschwanz aushauen.
Wenn ein Stein aus der Mauer ist, fallen auch die andern bald nach.
Wer Steine wälzt, verwundet die Finger.

46. Der Granit.

Von Viktor v. Scheffel.

In unterirdischer Kammer
Sprach grollend der alte Granit:
„Da droben den wäss'rigen Jammer
Den mach ich jetzt länger nicht mit.
Langweilig wälzt das Gewässer
Seine salzige Flut übers Land;
Statt stolzer und schöner und besser
Wird alles voll Schlamm und voll Sand.

„Das gäb' eine mitleidwerte
Geologische Leimsiederei,
Wenn die ganze Kruste der Erde
Nur ein sedimentäres Gebräu.
Am End' würd' noch Fabel und Dichtung
Was ein Berg — was hoch und was tief;
Zum Teufel die Flötzung und Schichtung,
Hurrah! ich werd' eruptiv!"

Er sprach's und zum Beistand berief er
Die tapfern Porphyre herbei,
Die krystallinischen Schiefer
Riß höhnisch er mitten entzwei.
Das zischte und lohte und wallte,
Als nahte das Ende der Welt;
Selbst Grauwack, die züchtige Alte,
Hat vor Schreck auf den Kopf sich gestellt.

Auch Steinkohl' und Zechstein und Trias
Entwichen, im Innern gesprengt,
Laut jammert im Jura der Lias,
Daß die Glut ihn von hinten versengt.
Auch die Kalke, die Mergel der Kreiden
Sprachen später mit wichtigem Ton:
„Was erstickte man nicht schon beizeiten
Den Keim dieser Revolution?"

Doch vorwärts, trotz Schichten und Seen,
Drang siegreich der feurige Held,
Bis daß er von sonnigen Höhen
Zu Füßen sich schaute die Welt.
Da sprach er mit Jodeln und Singen:
„Hurrah! das wäre geglückt!
Auch Unsereins kanns zu 'was bringen,
Wenn er nur herzhaftiglich drückt!"

47. Die granitischen Steine.

Nach V. Grueber.

Der Granit besteht aus drei verschiedenen Stoffen: Feldspat, Quarz und Glimmer, welche in der Regel deutlich unterschieden werden können. Der Feldspat bildet in den meisten Granitgesteinen den Hauptbestandteil und nimmt oft zwei Drittel der Masse ein, während der Quarz als Bindemittel erscheint, welches den Raum zwischen den Feldspatkrystallen ausfüllt. Der Glimmer kommt nur in geringer Menge vor, fällt aber schon beim ersten Blicke auf, weil er in dünnen schimmernden Blättchen

abgelagert ist, deren Farbe von der gewöhnlich helleren Grundmasse absticht und oft sehr schöne Schattierungen hervorruft. Die Gemengteile sind bald klein und gleichmäßig verteilt, dann heißt der Granit feinkörnig; bald wachsen die Feldspat- und Quarzteile bis zu faustgroßen Klumpen an, in welchem Falle der Granit grobkörnig genannt wird. Die Farbe des Granits ist meist grau und zwar in allen Tonarten vom lichtesten Milchgrau bis nahe zum Schwarz. Grünliche Granite finden sich sehr selten, wogegen fleischfarbene und rote häufig vorkommen.

Der Granit bildet einen großen Teil der Erdoberfläche, indem z. B. die granitischen Terrains der deutschen Alpen einerseits, dann anderseits des Böhmerwaldes, welche mit dem Fichtel-, Erz- und Riesengebirge, den Sudeten und dem mährischen Gebirge einen zusammenhängenden Stock ausmachen, mehrere tausend Quadratmeilen einnehmen. Der Schwarzwald und die Vogesen sind größtenteils Granitgebirge, und im Harz, Spessart und Odenwald tritt dieses Gestein gleichfalls in großen Massen auf. Schon dieser außerordentlich weiten Verbreitung wegen mußte der Granit als Baumaterial eine große Bedeutung gewinnen, welche durch seine besonderen Eigenschaften noch erhöht wird.

Die granitischen Gesteine brechen, wo sie Massengebirge bilden, gewöhnlich unregelmäßig; jedoch kommen auch Fälle vor, daß sie in regelmäßigen, horizontal liegenden Platten abgelagert sind. Im erstern Falle sind die Steinbrüche schwer zu bearbeiten, weil man große Quader, wenn der Stein nicht spaltbar ist, förmlich ausschälen (abschlitzen) muß; plattenförmige Ablagerungen lassen sich in derselben Weise, wie Quadersandstein, ausbeuten. Ungleich günstiger, als in eigentlichen Steinbrüchen, gestaltet sich die Gewinnung großer Werkstücke durch Aufarbeitung der Geschiebe, welche die meisten Granitgebirge umgeben und oft, wie im Fichtelgebirge, die Vorberge überdecken. Bei diesen Geschieben oder Findlingssteinen, zu denen auch die erratischen Blöcke gehören, sind durch tausendjährige Einwirkung der Witterung bereits alle ungleichen, leicht zerstörbaren Teile fortgeschwemmt worden und die Blöcke, welche oft mehrere tausend Kubikfuß enthalten, bestehen aus gleichförmigem Gestein, welches sich mit Hilfe von eisernen und hölzernen Keilen oft so regelmäßig spalten läßt, daß die Spaltflächen aussehen, als seien sie mit dem Meißel bearbeitet. Je fester und feinkörniger der Granit, um so leichter geht die Spaltung vor sich. Bei den Granitsteinbrüchen zeigt sich die Eigentümlichkeit, daß man dort, wo der Stein zu Tage liegt, keinen Abraum zu machen braucht, und daß die oberen Lagen gewöhnlich besser sind, als die tieferen.

Die Größe der Werkstücke, welche man sowohl aus Brüchen, wie aus Findlingsblöcken gewinnen kann, geht ins Unglaubliche. Die alten Ägypter stellten Säulen und Obelisken von 30 m Höhe und 3 bis 4 m Quadratfläche her, aus einem einzigen Stücke bestehend. In den Gebirgen Finnlands könnte man Steine gewinnen, die das Doppelte und sogar Vierfache obiger Dimensionen betragen. Sehr bemerkenswerte Werkstücke liefert auch der Böhmerwald, namentlich in den unweit Passau liegenden Hauzenberger Brüchen, wo erst vor wenigen Jahren Säulen von 10 m Länge und 2 m Durchmesser gebrochen worden sind. Bei dieser Gelegenheit wurden Bänke aufgedeckt, die über 30 m lang sind und eine Mächtigkeit (Stärke) von 5—6 m vermuten lassen.

Bei Eröffnung eines Granitsteinbruches ist zu beachten, daß die Brüche der Vorberge regelmäßig reichere Ausbeute geben, größere und reinere Werkstücke liefern und mit geringerem Kostenaufwande zu betreiben sind, als diejenigen, welche im Hauptgebirge angelegt werden. Übrigens liegen grob- und feinkörnige, harte und weiche Steine oft in einem Bruche nahe aneinander, wie auch die Farbe nicht minder grelle Unterschiede zeigt.

Die Güte und Dauerhaftigkeit des Granits ist äußerst verschieden, und der Grund dieser Verschiedenheit ist bisher weder durch Wissenschaft noch durch Praxis genügend erklärt worden. Als allgemeine Regel darf aufgestellt werden, daß grobkörnige Granite viel leichter verwittern, als feinkörnige, wie auch, daß das Gestein um so dauerhafter ist, je mehr der Quarz vorherrscht. Auch die Farbe gewährt einige Aufschlüsse über die Güte des Gesteines: so ist grauer Granit immer dauerhafter, als gelblicher, und blaugrauer besser, als grauer. Die eben so dauerhaften, als schönen roten und grünlichen Gattungen kommen meist in südlichen Ländern vor. Der in den deutschen Gebirgen und auch in der nordischen Ebene als Findlingsstein vorkommende hellrote oder fleischfarbene Granit erscheint weniger dauerhaft, als der blaugraue, ist aber besser, als der dunkelrote, welchem häufig Hornblende beigemengt ist. Durch Politur wird die Dauerhaftigkeit des Granits bedeutend erhöht, jedoch muß die Politur nur durch Schleifen und Reiben mit Sand, Trippel, Zinnasche u. dgl. unter Vermeidung jeden Öles bewerkstelligt werden. Man benutzt die Granitgesteine in allen möglichen Weisen zum Bauen: im Straßen- und Wasserbau, Hochbau, zu landwirtschaftlichen Gebäuden und zu künstlerischen Arbeiten. Zur Beschotterung der Straßen ist grobkörniger Granit, besonders wenn er feldspatreich ist, nicht zu empfehlen, weil dieser Stein schnell zerfahren und in Thon aufgelöst wird, wodurch Löcher in der Fahrbahn entstehen; dagegen gibt

quarzreiches Gestein einen trefflichen Ober- und Unterbau. Als Straßen- oder Trottoirpflaster haben die Granitplatten bedeutende Vorzüge vor den marmornen, indem der Granit vermöge seines Kornes immer etwas rauh an der Oberfläche bleibt, während Marmor sich in kurzer Zeit glatt schleift; dann saugt der Granit das Wasser schnell ein und bietet deshalb eine trocknere Bahn, als die meisten zu diesem Zwecke gebrauchten Steinarten. Das mit Recht berühmte Wiener Pflaster besteht aus Granitwürfeln, die zum größten Teil den an der Donau gelegenen Brüchen bei Mauthausen entnommen sind. Bei der Verwendung im Hochbau ist vor allen Dingen zu beachten, daß der Granit Feuchtigkeit anzieht und ein guter Wärmeleiter ist, folglich dem umschlossenen Raume die Wärme enzieht. Es eignet sich daher dieser Stein im ganzen besser zum Grundmauerwerk, als für den Stockwerkbau, jedoch hat der poröse und grobkörnige Granit weniger das Bestreben, Wasser an sich niederzuschlagen, als der feinkörnige. Bei landwirtschaftlichen Bauten findet der Granit sehr häufige Anwendung, jedoch hat man beim Aufbau feine und harte Gesteine sorgfältig zu vermeiden und besonders bei Stallbauten poröse, hellfarbige Stücke auszuwählen, welche am wenigsten hygroskopisch sind. Als besondere Regel darf noch aufgestellt werden, daß die aus Granit zu errichtenden Gebäude mit fettem Kalkmörtel gemauert und gegen außen unverputzt bleiben sollen; wie denn überhaupt bei Verwendung von Granit die Möglichkeit zum Austrocknen durch keinerlei Überzug gehemmt werden darf. Zur Bekleidung der Ufermauern sind Granitwerkstücke vorzugsweise geeignet, weniger für Herstellung von Brückenbogen, weil hier durch das Einsaugen des Regenwassers leicht eine ungleiche Belastung des Gewölbes herbeigeführt wird. Übrigens sind sehr bedeutende Brücken aus Granit aufgeführt worden, so unter anderen die Alcantarabrücke in Spanien, welche nach Ablauf von achtzehn Jahrhunderten sich noch in gutem Stande befindet. Vorzügliche Dienste leistet der Granit bei Wasserbehältern oder Bassins, weil in ihnen das Wasser am frischesten bleibt, bei Brunnenmauerungen und Futtertrögen, Rinnsteinen und Ausgußleitungen. Nicht minder wird er mit Vorteil verarbeitet zu Sockelverkleidungen, Treppenstufen, Thür- und Fenstergewänden, Prellsteinen, Meilensteinen, Zapfenlagern u. dgl. Die höchste Anerkennung hat jedoch der Granit bei monumentalen Bauwerken gefunden; er wurde in Ägypten schon vor viertausend Jahren zu Säulen, Pyramiden, Obelisken und andern Kunstarbeiten benutzt. Seine Politur ist beinahe unverwüstlich und hält selbst in unserm Klima im Freien über zweihundert Jahre, während Marmor schon nach fünf oder sechs Jahren dieselbe verliert. Weil aber die Bearbeitung stets kostspielig ist, findet gegenwärtig der feine Granit nur bei

Prachtbauten und Luxusgegenständen, Denkmälern, Säulen, Prachttreppen und öffentlichen Brunnen Verwendung; auch verfertigt man daraus Tische, Taufbecken, Badewannen, Kamine (Cheminées), Urnen und ähnliche Gegenstände.

48. Der erratische Block.

Von Viktor v. Scheffel.

Einst ziert' ich, den Äther durchspähend,
Als Spitze des Urgebirgs Stock,
Ruhm, Hoheit und Stellung verschmähend,
Ward ich zum erratischen Block.

Man sagt, wenn's dem Denker zu wohl ist,
So wagt er sich kecklich auf's Eis:
Mir winkten, wo's klüftig und hohl ist,
Schneejungfrau'n, verführend und weiß.

Doch als ich mit Poltern und Lärmen
Abstürzend auf's Firnfeld mich hub,
Verbüßt' ich mein jugendlich Schwärmen
Mit tausendjährigem Schub.

Scharf wies mir der Gletscher die Zähne:
„Hier, Springinsland, wirst du poliert,
Und im Schutt meiner großen Moräne
Als Fremder thalab transportiert."

Geritzt und gekritzt und geschoben
Entrollt' ich in spaltige Schluft,
Ward stoßweis nach oben gehoben,
Gewälzt und gepufft und geknufft.

Da bleib' einer sauber und munter
In solchem Gerutsch und Geschlamm;
. . . Ich kam immer tiefer herunter,
Bis der Eiswall in's Urmeer zerschwamm.

Und der spielt die traurigste Rolle,
Dem die Basis mit Grundeis ergeht . . .
Ich wurde auf treibender Scholle
In des Ozeans Brandung verweht.

Plimp, plump! Da ging ich zu grunde,
Lag elend versunken und schlief,
Bis in spät erst erlösender Stunde
Sich Gletscher und Sintflut verlief.

Den entwässerten Seegrund verklärte
Die Sonne mit wärmerem Strahl,
Und mit der Rhinozerosherde
Spazierte der Mammut durch's Thal.

Nun lagern wir Eiszeitschubisten
Nutzbringend als steinere Saat
Und dienen dem Heiden, wie Christen,
Als Baustoff für Kirche und Staat.

* * *

Dies Lied ist zwei Forschern gelungen
Im Gau zwischen Aare und Reuß;
Das Wirtshaus, in dem sie es sungen,
War ganz von erratischem Gneus.

Sie sungen es ernst und dramatisch
In die Findlinglandschaft hinein
Und schoben sich selbst dann erratisch
Mit Holpern und Stolpern vom Wein.

---

49. Der Marmor.

Von J. M. Lotter.

Der Marmor ist wohl das edelste und kostbarste Baumaterial. Wenn man die Oberfläche des herrlichen Steines betrachtet, fällt einem kaum auf, daß man hier einen Kalkstein vor sich hat. Das zuckerähnliche Aussehen seines krystallinisch-körnigen Gefüges, die Reinheit der Farbe, die nicht unbedeutende Härte, der splitterige Bruch, die durchscheinenden Kanten zeichnen ihn vor den gewöhnlichen kohlensauren Kalkgesteinen aus. Mit letzteren gemein hat er die Zusammensetzung aus 55 % Kalkerde und 45 % Kohlensäure, was ihn eben zum kohlensauren Kalk stempelt, sowie die Eigenschaft, mit Säuren heftig aufzubrausen und am Stahle keine Funken zu geben.

Obschon in deutschen Landen hie und da in mächtigen Lagern vorkommmend, wie bei Wunsiedel im Fichtelgebirge, bei Schlanders in Tyrol, in den Salzburger Alpen, im Riesengebirge oberhalb Hermsdorf, an der Bergstraße bei Auerbach, findet sich Marmor erster Qualität (Güte) doch eigentlich nur in den südlichen Ländern Europas, wo er auch von alters her gebrochen und verarbeitet wird. Zu den vorzüglichsten Brüchen gehören die des Pentelikon bei Athen, die auf der griechischen Insel Paros und die von Carrara in Italien. Aus pentelischem Marmor ist beispielsweise das Meisterwerk altgriechischer Baukunst, der Parthenon in Athen, hergestellt. Die Brüche von Paros lieferten das kostbare Material zu den herrlichen Statuen eines Praxiteles, Appolodorus, Kleomenes &c. Die herrlichsten Schöpfungen moderner Bildhauer, eines Canova, Thorwaldsen, Rauch &c. sind in carrarischem Marmor ausgeführt.

Die alten antiken Fundstätten, fast unerschöpflich, wie sie sind, liefern noch immer den seltenen und darum kostbaren einfarbigen, fast milchweißen Marmor. Obenan steht der von Carrara, welcher sehr gleichmäßig

feinkörnig, rein weiß und gerade von jener Härte ist, daß er jede, auch die zarteste Bearbeitung zuläßt. Weiß, mit einem Stich ins Gelbliche oder Rötliche ist auch der griechische Marmor.

Vielfach werden auch dichte Kalkgesteine, die sich polieren lassen und verschiedenartige Färbungen aufweisen, zu den Marmoren gezählt.

Dieses farbige Marmorgestein kommt weit häufiger vor, als der eigentliche krystallinische Marmor. Je nach der Art, wie die farbige Grundmasse von Kalkspat-Adern oder anderweitig gefärbten Kalkstreifen durchzogen ist, nennt man das Gestein geadert, gebändert oder gestreift; dagegen gebraucht man die Bezeichnungen: gefleckt, getigert, eingesprengt oder punktiert, wenn die verschiedenen Färbungen in kleineren Partien regellos verteilt sind.

In fast allen Ländern finden sich rote, rotbraune, fleischfarbene, rotgefleckte oder rotdurchflossene Arten; jedoch die schönsten und feinsten Sorten gehören wiederum den südlichen Ländern Europas an, wie denn Spanien durch seinen prächtigen violetten, Portugal durch seinen herrlich purpurroten mit weißen Flecken und Languedoc durch seinen wundervollen purpurrotgefleckten Marmor allbekannt ist.

Schwarzer Marmor ist selten und darf als der härteste von allen angesehen werden. Ein ziemlich guter bricht in Schlesien; ganz reine schwarze Sorten liefern die Brüche von Theben in Ägypten; China besitzt den Hion-tse; Frankreich hat sehr vielen schwarzen Marmor in seinen Alpendepartements, Belgien in den Brüchen von Dinant, Namur, Theux und Spaa. Varietäten*) mit schwarzem Grunde und weißen Adern werden unter dem Namen St. Annen-Marmor sehr häufig gebraucht und brechen in der Gegend von Mabeuge an der französischen Grenze, auch bei Blankenburg am Harz. Sehr berühmt ist der Portor, ein Marmor mit schwarzem Grunde und gelben Adern, insbesondere am Cap Porto Venere bei Genua vorkommend. Verwendung finden diese Arten zu Fußbodeneinlagen, Kaminen, Grabmalen, Taufsteinen und zu kleineren plastischen Arbeiten. Unter anderen zeigen die Dome von Genua, Monza und Siena regelmäßig abwechselnde Schichten aus weißem und schwarzem Marmor.

Mehr zu gewöhnlichen Bauwerken, als zu Kunstzwecken, benützt man den häufig vorkommenden grauen Marmor. Als Fundstätten seien hier angeführt: Blankenburg im Harz, Tyrol, Sachsen und Schlesien.

Gelber Marmor von reiner Farbe scheint nur dem Süden Europas anzugehören. Sehr schöne Sorten brechen in Spanien, Mazedonien und Numidien. In Schlesien liefern die Brüche von Groß-Kunzendorf gelblichweißen Marmor.

*) Spielarten.

Bei Neapel, im nördlichen Italien, in Frankreich und Spanien und sonst auch häufig finden sich grüne und grünliche Marmorarten. Die kostspieligen feinen Sorten können durch grünen Serpentin, Gabbro und Diorit ersetzt werden, welche ebenso schön, aber billiger sind.

Der antike blaue Marmor hat weißlichen Grund mit schieferblauen Adern und Streifen in ununterbrochenen Zickzacklinien; er zählt zu den seltensten Steinen. —

Von den angeführten verschiedenfarbigen Marmorarten werden die selten vorkommenden und darum kostbaren Sorten nur in dünnen Platten zur Verkleidung, zur Inkrustation von Mauerwerk, welches aus geringwertigem Material aufgeführt ist, verwendet. In Gegenden, wo sich Marmor häufig vorfindet, wie in Italien, liefert er das Baumaterial zu Hochbauten, aber auch zu Brücken- und Wasserbauten, und wer sollte es glauben, er wird da auch als Pflasterstein und Straßenschotter benützt. Künstler und Steinschneider fertigen daraus die prächtigsten Bildwerke und Nippsachen, und die sogenannten Schussermühlen versorgen mit den beliebten Marmorkügelchen unsere spiellustige Jugend.

50. Sinnspruch.

Willst Du, daß wir mit hinein
In das Haus dich bauen,
Laß es dir gefallen, Stein,
Daß wir dich behauen.

51. Entdeckung der Solnhofer Steinbrüche.

Erzählung von Karl Stöber.

An der Altmühl, ungefähr eine Viertelstunde unterhalb Solnhofen, ist eine Glashütte im Gang. Das Holz zu den Öfen kann leicht über die jähen Bergwände herabgelassen werden, und der reine zuckerweiße Sand findet sich da und dort in Nestern, einen oder wenige Schuhe unter dem Rasen.

Ehe man aber anfing, diesen Sand in Glas zu verwandeln, bestreuten oder fegten schon die Hausfrauen in der Umgegend ihre Stubenböden, Tische, Bänke, hölzerne Geschirre u. s. w. damit, und kauften ihn von Weibern, die ihn bei Solnhofen gruben und in kleinen Säckchen zum Verkauf in die umliegenden Orte trugen.

In der ältesten Zeit befaßte sich eine Zeit lang nur ein einziges Weib mit diesem beschwerlichen Handel, bei welchem sie oft über fünfzig Pfund auf dem Rücken aus- und nur ein paar Heller in der Tasche dafür heimtrug. Es war eine Witwe in mittlerem Alter, und hatte einen Knaben von

zwölf Jahren, der im Sommer die Ziegen des Orts hütete und im Winter mit seiner Mutter in den unterirdischen Felsklüften Sandnester aufsuchte und ausbeutete, wenn man vor Schnee und Eis in den Boden kommen konnte.

Einmal in einem besonders harten Winter wollte es den guten Leuten gar nicht gelingen. Lange war der Boden bald so fest gefroren und bald so hoch mit Schnee bedeckt, daß sie gar nicht zu ihrer unterirdischen Nahrungsquelle gelangen konnten. Der kleine Vorrat von Sand, den sie sich im Herbst gegraben hatten, ging zu Ende, und mit ihm das Brot, das sie sich für die erlösten Pfennige aus den benachbarten Orten mitzunehmen pflegten. An den Sommerseiten der Berge, wo die Februarsonne die dünneren Schneeschichten weggeleckt hatte, fingen sie nun an zu schürfen, aber überall vergebens und ohne Erfolg. Ihre Werkzeuge zerbrachen und sie hatten noch kein weißes Sandkorn gefunden. Dazu ging das Futter für die Ziegen auf die Neige, und in der Hütte waren nun vier Geschöpfe, denen der Hunger aus den Augen sah. Das Einzige, was sie noch unter sich teilen konnten, war eine Kufe mit eingestampften Rüben und weißem Kohl, und auch diese stritten schon mit der Verwesung, weil sie nur wenig gesalzen waren. Die Geißen erhielten ihren Anteil roh, wie er aus der Kufe kam, die Portionen für sich und ihren Knaben kochte die Witwe und salzte sie oft mit ihren bittern Kummerthränen. Denn es war damals unter ihrem Dache, wie in der Hütte der Witwe von Zarpath, als sie dem Propheten antwortete: „So wahr der Herr, dein Gott, lebet, ich habe nichts Gebackenes, ohne eine Hand voll Mehl im Topf und ein wenig Öl im Kruge. Und siehe, ich habe Holz aufgelesen und gehe hinein und will mir und meinem Sohne zurichten, daß wir essen und sterben.“

Der Knabe liebte seine Mutter, und bewies seine Liebe meistens dadurch, daß er nie über seinen Hunger klagte, sondern geduldig von einer Mahlzeit auf die andere wartete, und überhaupt alles vermied und verbarg, was ihr das Herz noch schwerer machen konnte. Aber fast die ganze andere Hälfte seines Herzens war den Ziegen zugewandt, und es wollte ihm brechen, wenn er sah, wie sie, von Hunger getrieben, an der Kufe hinaufsprangen und vergebens Hals und Zunge streckten, um die Neige darin zu erreichen. Hätten sie von seinen schönen Worten und Vertröstungen auf den nahen Frühling satt werden können, dann hätten sie mehr als genug gehabt. Aber so wurden sie immer magerer, und der Knabe entschloß sich endlich, für sie zu thun, was er noch nicht einmal für seine Mutter gethan hatte.

In Solnhofen war ein Benediktinerkloster. An die Pforte desselben pochte der Knabe mit dem schweren eisernen Klöpfel, der daran hing, und antwortete dem Bruder Pförtner, der nach seinem Begehren fragte, er müsse

mit dem Abt selbst reden. Er wurde vor diesen ehrwürdigen Diener Gottes geführt, küßte ihm die Hand und bat, er möchte ihm doch nur erlauben, das Heu aufzulesen, das die Klosterkühe unter den Barren und unter die Streu würfen. Denn seine zwei Ziegen wären am Verhungern. Den Abt überraschte anfangs die Bitte, deren Gewährung gar leicht mißbraucht oder wenigstens zu einer großen Versuchung werden konnte. Aber bald überzeugte er sich, mit was für einer aufrichtigen und redlichen Seele er es zu thun habe. Er fragte unter andern Dingen nach dem wenigen, was nach den damaligen Anforderungen der Kirche ein Christ wissen sollte. Der Knabe sagte seinen Glauben, sein Vaterunser nebst einigen anderen kürzeren Gebeten gut her und beantwortete munter etliche Fragen aus den Evangelien. — Nun sprach der Abt: „Mein Söhnlein, du darfst alle Tage, wenn unsere Kühe zur Tränke getrieben werden, kommen und holen, was sie unter dem Barren liegen lassen. Und wenn der Bruder Küchenmeister etwas übrig hat, so wird er es dir auch mitgeben für dich und deine Mutter." Dann segnete er den Knaben und entließ ihn froh und getröstet.

In der Hütte der Witfrau hatte nun die Not ein Ende. Bald kam auch der warme und freundliche Frühling; die Witwe entdeckte wieder eine ergiebige Sandgrube, und ihr Benedikt trieb als gedungenes Ziegenhirtlein die Ziegen des Dorfes auf die hohen, luftigen Berge. In die Kost ging er bei den einzelnen Besitzern der Ziegen der Reihe nach. Sein Osterlamm aß er im Kloster, seinen Pfingstkuchen buk ihm die Wirtin, seinen Kirchweihschmaus hielt er in der neuen Mühle, und seinen Namenstag feierte er wieder mit den Benediktinern.

An Unterhaltung fehlte es ihm auch auf den einsamen Höhen nicht. Da lag der damals noch unbenützte Kalkschiefer so am Tage, daß es ihm leicht ward, Platten davon herauszuheben, und aus ihnen mit einem ganz kleinen Hammer, den ihm noch sein verstorbener Vater gemacht hatte, regelmäßige Vierecke zu fertigen.

Was man so unrichtiger und sündlicher Weise Zufall nennt, führte den Knaben zu einer wichtigen Erfindung. Benedikt legte einmal eine Schieferplatte, wie er sie aus dem Boden gebrochen hatte, auf seinen Schoß, zeichnete mit einer Kohle von seinem Hirtenfeuer ein Viereck darauf, und sprach dann bei sich: „Fünfzig solche viereckige Tafeln, wenn ich hätte, könnte ich meine ganze Hausflur damit belegen, wo jetzt die Hühner scharren, wenn es draußen regnet." Und während er dies dachte, klopfte er mit seinem Hämmerlein auf dem einen schnurgeraden Kohlenstrich sanft auf und ab. Denn er freute sich über den hellen Klang der Platte. Aber auf einmal wurden die hellen Töne dumpf und immer dumpfer, wie bei einer zersprungenen Glocke,

und zuletzt sprang die Tafel gerade in der Richtung des Kohlenstriches entzwei. Ist es da so gegangen, dachte nun Benedikt, so kann es bei den übrigen drei Seiten eben so gehen, und er hämmerte auch auf dem zweiten Kohlenstrich eine Weile vorwärts und rückwärts. Sein Schluß war richtig. Nachdem er noch einige Minuten so fortgemacht hatte, lag eine vollkommene viereckige Platte auf seinen Knieen. Eine zweite gelang nicht minder, und so fort. Früher hatte er schon manchmal zwei Schiefertrümmer an einander gerieben, um sie zu polieren, und gefunden, daß er damit am schnellsten zustande kam, wenn er von dem Sande, womit seine Mutter handelte, dazwischen that und Wasser dazu nahm. Diese frühere Erfindung wandte er nun auf seine Pflastersteine an, und gewann so einige sehr schöne Platten.

Indes trieb er dies als eine bloße Spielerei, und sagte davon niemand etwas, selbst seiner Mutter nicht. Seine schönsten Tafeln verbarg er da und dort unter einem Busch, wie etwa ein Hirtenknabe an der Donau schöne Kiesel, die er in ihrem Bette findet, in einem hohlen Weidenstamm aufhebt. Eines Abends aber, als er eingetrieben hatte und seiner Mutter gegenüber an der Suppenschüssel saß, erzählte sie ihm, daß sie mit Sand in Eichstätt gewesen und dort dem Bischof so nahe gekommen sei, daß sie jedes seiner Worte verstanden habe.

„Was sagte er denn?" fragte Benedikt.

„Er stund", antwortete die Witwe, „mitten unter den Domherren in der neuen Kirche, die er hat bauen lassen, und beratschlagte mit ihnen, mit was für Steinen der Fußboden belegt werden dürfte. Der eine riet dies und der andere das, bis der hochwürdige Herr der Unterredung damit ein Ende machte, daß er sagte: „Nun, morgen um die elfte Stunde haben wir die fremden Steinmetzen hieher bestellt und wollen die Proben beschauen, die sie von allerlei Sand- und Marmelsteinen bei sich haben. Aber wir fürchten, ein solches Pflaster möchte für unsern bischöflichen Beutel zu teuer kommen. Wir werden uns wohl die Backsteine gefallen lassen müssen, die am wohlfeisten sind."

„So, so," versetzte Benedikt, warf seinen Löffel von Horn in die Tischlade, wünschte seiner Mutter eine gute Nacht und ging unter das Dach hinauf in seine Schlafstätte.

Das Sandweib hatte übrigens den Fürstbischof ganz recht verstanden. Schon bald nach der zehnten Stunde des Morgens versammelten sich in der neuen Kirche zu Eichstätt, in der von der Hand des Maurermeisters nichts mehr fehlte, als das Pflaster, etliche Steinmetzen, die der Bischof aus Tyrol, dem Fichtelgebirge und dem Rheingau auf seine Kosten berufen hatte. Die

Steinproben trugen ihnen ihre Gesellen in kleinen hölzernen Kästen nach und stellten sie neben einander auf eine lange Tafel. Darauf fanden sich nach und nach mehrere Grafen und Herren aus der Nachbarschaft ein, die schon reichlich zu dem Kirchenbau beigesteuert hatten und nun auch noch bei dem Pflaster ein übriges thun sollten. Endlich erschien auch der Fürstbischof mit der ganzen Geistlichkeit und seinen weltlichen Beamten hinter sich. Und als alle beisammen waren, schien es fast, als sollte eine Kirchenversammlung gehalten werden, so viele waren ihrer.

Der Bischof nahm nun die schön geschliffenen Proben aus den Kästlein, eine nach der andern, und es war keine darunter, die ihm und seinem Gefolge nicht gefallen hätte. Auch waren zum Teil die kleinen Marmelsteine in den Schubladen so neben einander gelegt, weiße und schwarze, gelbe und graue, bunte und einfarbige, daß man schon im Kleinen sehen konnte, wie herrlich schön ein Steinpflaster davon im Großen ausfallen würde. Aber als die fremden Steinmetzen nach einander sagten, was der Quadratfuß davon schon an Ort und Stelle koste, und als der Baumeister an den Fingern herrechnete, wie viel Quadratfuß er brauche, und als der Rentmeister die Totalsumme in Goldgülden aussprach, fuhr der Bischof mit der Hand hinter das Ohr, und sein Schatzmeister schüttelte mit dem Kopf, und die Grafen und Herren machten große Augen. Ja, ein Mönchlein, das noch nie mehr als einige Heller im Opferstock seines Klosters beisammen gesehen hatte, schlug in dem ersten Schrecken ein Kreuz. Alle stunden und sahen einander schweigend an.

In diesem Augenblick entstund unter dem Hauptportal der Kirche ein Geräusch. Zwei Trabanten des Fürstbischofs wollten einen barfüßigen Bauernknaben nicht hereinlassen und hielten ihre Hellebarden vor. Aber der Knabe duckte sich, schlüpfte darunter hinweg, wie eine Henne unter der Gartenthüre und drängte sich dann ohne Umstände mitten durch die Versammlung, bis er vor dem Bischof stund, dem er den Saum seines Kleides küßte. Seine Mütze, an der nicht viel zu verkrüppeln war, nahm er zwischen die Knie, drei viereckige, zolldicke Schieferplatten, eine blaßgelbe, eine blaugraue und eine marmorierte nahm er aus der Schürze, womit sie umwickelt waren, und legte sie auf die Tafel. Sie waren noch naß, denn er hatte sie erst in den Dombrunnen getaucht. Desto mehr aber glänzten die geschliffenen Seiten und zeigten, wie schön die Steine erst dann werden würden, wenn eine kunstgeübte Hand darüber käme.

Seine Ware zu empfehlen, meinte der Knabe, sei nicht nötig, sondern er schaute nur einem von den Umstehenden nach dem andern ins Gesicht und wischte sich mit der Schürze den Schweiß von der Stirne. Als aber

der Bischof anfing, ihn zu fragen, antwortete er munter und sprach: „Ich gehöre dem Sandweib von Solnhofen, und die Steine habe ich auf dem Berg hinter dem Kloster gemacht. Und wenn ihr noch mehr braucht, so dürft ihr mir nur eure Steinhauer mitgeben, so will ich ihnen zeigen, wie sie es anfangen müssen."

Denn der Knabe war Benedikt, unser Ziegenhirtlein. Er hatte nach der Abendsuppe, bei der ihm seine Mutter von der neuen Kirche in Eichstätt erzählte, nicht mehr geschlafen, sondern ein Gedanke, der ihm unter dem Essen gekommen war, trieb ihn durch die Hinterthüre hinaus auf den Berg, wo seine Steine lagen, und von da mit ihnen in der mondhellen Nacht gen Eichstätt, wohin er den Weg genau kannte von dem Sandhandel her. Seine Mutter erschrak freilich, als sie ihn in aller Frühe wecken wollte und das Nest leer fand. Und sie konnte nicht einmal gehen, ihn zu suchen oder ihm nachzufragen. Denn die Ziegen waren schon alle aus den Ställen gelassen, und stunden meckernd auf der Gasse oder naschten von den Blumenstöcken vor den Fenstern des Pfarrhauses. Übel oder wohl, mußte sie thun, als wär ihr Benedikt krank. Sie nahm Geißel und Stecken, und trieb das Vieh selbst auf den Berg, wo sie den langen, langen Tag unter vergeblichem Warten und Sorgen zubrachte.

Aber als sie abends hinter der gehörnten Schar das Dorf hinunter ging, kamen einige Maultiere herauf ihr entgegen. Und auf dem vordersten saß ihr Benedikt hinter einem Knechte des Fürstbischofs, und zwar so munter, daß die Witfrau sogleich sah, es müsse ihm den Tag über nicht schlecht gegangen sein.

Und so war es auch. Der Bischof hatte sich sogleich für die Pflastersteine des Sandbuben entschieden und die fremden Steinmetzen in ihre Heimat entlassen, den Knaben aber mit sich in sein Haus genommen, gespeist und ihn versichert, daß er für ihn und seine Mutter sorgen wolle. Dann hatte er ihn mit dem Baumeister, der das Steinlager untersuchen sollte, nach Solnhofen zurückgehen lassen.

Der Bischof hielt Wort. Nachdem Benedikt bei einem Meister Steinmetz in Eichstätt in der Lehre gewesen war, ließ er sich in Solnhofen nieder und hatte fortwährend so viele Bestellungen an Pflaster- und Quadersteinen, daß es ihm und seiner Mutter nie mehr an dem täglichen Brote fehlte.

52. Die Solnhofer Steine.

Nach Rudolf Gottgetreu.

Die Solnhofer Steine gehören dem Jurakalk an, welcher durch die große Anzahl der darin vorkommenden Versteinerungen berühmt ist — man kennt davon über 4000 Arten, welche teils der Pflanzen-, teils der Tierwelt angehören. An einzelnen Orten bricht dieser Kalk in großen Stücken, in denen eine Schichtung nicht zu erkennen ist, während in den Brüchen von Solnhofen Kalkschiefer gewonnen werden, welche vollständig ebene Flächen zeigen und in den verschiedensten Stärken abgelagert sind.

Wenn die Platten aus ganz gleichmäßiger, feinkörniger Masse bestehen, so werden sie zum Lithographieren benützt, die gelben zur Kreidemanier, die bläulichen, welche härter sind, zum Gravieren. Diese Lithographiesteine, welche sich den Weltmarkt erobert haben, dürfen keine zu geringe Stärke besitzen, um nicht in der Druckerpresse zu zerspringen.

Die weniger feinen Sorten verwendet man zu Tischplatten, die dünneren Ablagerungen an Stelle der Fensterbretter, dann, wie uns vorstehende Erzählung schon belehrte, zu Fußbodentafeln, die entweder nur einfach quadratisch geformt oder zur Bildung schöner Musterungen verschiedenartig gestaltet werden, wobei man auch durch Gruppierung von gelben und blauen Platten einen angenehmen Farbenwechsel hervorbringen kann. Die Solnhofer Platten werden nur im Innern der Gebäude, in Vorplätzen, Küchen, dann in Malztennen mit Vorteil verwendet; zu Trottoirplatten eignen sie sich nicht, weil sie zu glatt werden, so daß man darauf ausgleitet, und weil sie, wie alle Kalksteine sehr unter dem Froste leiden.

Platten von geringerer Stärke als 1 cm dienen zum Dachdecken; sie erhalten meist die Form der gewöhnlichen gebrannten Dachziegel (Biberschwänze) und werden auf Bretterschalung oder Latten aufgenagelt. In der Umgegend von Solnhofen belegt man flache Dächer mit den aus den Brüchen sich ganz unregelmäßig ergebenden Schiefern in verschiedener Größe und befestigt sie einfach durch darüber gelegte Latten, die man mit großen Steinen beschwert, ganz ähnlich, wie bei den Legschindeldächern der oberbayerischen Gebirgsgegend. Die Kalkschiefer können dem Wetter nicht lange widerstehen; sie zerspringen durch die Winterkälte und auf den Dachplatten setzen sich Moose an, die eine baldige Zerstörung des Steines herbeiführen.

E. Koller.

53. Die Wünsch'.

Von Franz von Kobell.

Es sitzn beinander beim Bier
Kamerad'n a Stuck' a vier,
Die hab'n von Wünschn g'redt
Und weller dees mehreri hätt'.
Der oa' sagt, des wußt i' bald,
I' wünschet mir grad an' Wald,
Mit dem ma' z'Kalch brenna kunt
Den ganza Watzmann von Grund.
Der ander sagt', und i a G'schloß,
So weitschichti und so groß,
Daß der Kalch vom Watzmann nit langt,
Bis ma's Dach zun baua anfangt:
Und der dritt' sagt, i' wollt', daß i fund'
So viel Geld' daß' Enk abkaafa kunt
Den Wald und dees ganzi G'schloß,
So weitschichti und so groß.
Und der viert' sagt, i' wünschet mer schier
Nix anders, als no' a' Maß Bier. —
Da hab'n die andern g'lacht,
Daß Der's a so dalket macht,
Und drüber a' fremder Herr,
Der winkt der Kellnerinn her,
Und zahlt ihm no' zwoa Maß Bier,
Dem vierten da vo' die vier.
Die andern studirtn Füchs'
Mit ihneri Wünsch' kriegn nix.

---

54. Der Sandstein.

Von Ingenieur H. Weiß-Nürnberg.

Ein aus Sand gebildeter Stein braucht zur Verbindung der einzelnen Körner irgend ein Mittel, ein Bindemittel, und dieser von der Natur gelieferte Kitt kann ebenso, wie die den Sand ausmachenden Körner, sehr verschiedener Art sein.

Es gibt Bindemittel kieseliger, kalkiger, dolomitischer, eisenschüssiger und thoniger Natur. Die Sandkörner können gleichartig oder ungleichartig, grob oder fein, scharfkantig oder abgerundet sein.

Die Beschaffenheit und das Mengeverhältnis des Bindemittels bedingen meist Festigkeit und Witterungsbeständigkeit eines Sandsteins, wenn auch im allgemeinen gesagt werden darf, daß grobkörnige Sandsteine weniger dauerhaft sein werden, als feinkörnige.

Sind also beispielsweise grobe Körner mittels viel thonig-eisenschüssigen Kittes zu einem Sandsteine verbunden, so werden dessen Festigkeit und Wetterbeständigkeit zu wünschen übrig lassen.

Leider ist der Burgsandstein, der Bausandstein Nürnbergs, in genannter Weise zusammengesetzt, so daß die aus demselben gefertigten, mitunter hochinteressanten Bauten von dem Zahn der Zeit in betrübender Weise zernagt werden.

Ganz nahe gelegene Orte verfügen oft über andere Sorten von Sandsteinen, so z. B. das nahe bei Nürnberg gelegene Wendelstein, welches einen ausgezeichnet festen Sandstein, aus gleichartigen Quarzkörnern mittlerer Größe mit dolomitischem Bindemittel bestehend, — den sogenannten Quarzit — liefert. Würzburg besitzt einen sehr feinkörnigen Sandstein mit thonigem

Bindemittel von wechselnder Güte; die Bayreuther Gegend gewinnt einen äußerst geschätzten Bausandstein, welcher beim Bamberger Dom verdiente Verwendung fand.

So verschiedenartig die bis jetzt genannten Sandsteine sind, so gehören sie doch zu ein- und derselben Familie von Sandsteinen, die überhaupt in der Erdrinde gefunden werden, — zu den Keupersandsteinen.

Die Geognosie, welche Kenntnis gibt von den Felsarten, aus denen die Erdrinde zusammengesetzt ist, lehrt, daß diese zunächst aus einer krystallinischen, festen Unterlage, dem Urgebirge, dann dem hiervon abgeflötzten oder abgewitterten Teil, dem Flötzgebirge und endlich der neuesten Bildung, dem Schwemmland, bestehe.

Alle (7) Schichten des Flötzgebirges enthalten Sandsteine und die Sandlager des Schwemmlandes schließen durch Aufnahme von Kalk und Thonteilchen die jüngsten Sandsteinbildungen in sich.

Jedenfalls gehören sämtliche Sandsteine der Erdrinde nicht dem Urgebirge an und zählen zu den Trümmergesteinen.

Nach diesen allgemeinen Erklärungen ist es nun, um wieder zu den Bestandteilen der Sandsteine zurückzukehren, leicht einzusehen, daß ältere Sandsteine mehr scharfkantige, jüngere meist gerundete Körner enthalten werden, geradeso, wie am Ursprung eines Flusses die Gesteinstrümmer im Flußbett noch scharfkantig, an der Mündung infolge der immerwährenden Reibung während des Fortrollens dagegen abgerundet gefunden werden.

Diese Trümmer können sein: Quarz- oder Feldspatkörner, Glimmerblättchen, Bruchstücke von Granit, Gneiß, Porphyr, Glimmerschiefer, Kalk oder Thon.

Hiernach unterscheidet man in der Reihenfolge ihres Alters folgende Sandsteine:

Die I. Schicht des Flötzgebirges bildet der Grauwackensandstein, über dem Urgebirge lagernd, durch das Vielartige und Deutliche seiner Bestandteile von anderen Sandsteinen sich wesentlich unterscheidend.

Als II. Schichte des Flötzgebirges erscheint der „Rote Sandstein", der aus Bruchstücken von Ur- und Uebergangsgebirgsarten zusammengesetzt ist. Er gehört der Steinkohlenzeit an und kommt hauptsächlich in England vor; hierzu rechnet man auch den Kohlensandstein, bestehend aus Quarzkörnern, Feldspatteilchen und Glimmerblättchen und einem schieferthonartigen Bindemittel.

Das Gebiet des Zechsteins enthält das Totliegende, einen Sand-

stein aus Urgebirgstrümmern und eisenschüssigem oder kieseligem Bindemittel. Es ist dies die III. Schichte des Flötzgebirges.

Zur Triasformation gehören in der IV. Schichte die meisten Steine des Hochbaues der 3 Franken Bayerns; der bunte Sandstein aus Quarzkörnern, Feldspat und Glimmerteilchen mit einem quarzigen Bindemittel oder einem solchen aus eisenschüssigem Thon (Vogesensandstein) und der oben beschriebene Keupersandstein.

Als V. Schichte sind anzuführen die Sandsteine des schwarzen und braunen Jura (Lias, Dogger) und davon insbesondere der Liassandstein mit kalkigem Bindemittel und der Eisensandstein hervorzuheben.

Der Quadersandstein aus stumpfkantigem oder abgerundeten Quarzkörnern und thonigem oder quarzigem Bindemittel ist der Kreideformation — VI. Schichte — zuzuzählen.

Das jüngste Glied des Flötzgebirges, die Melassenformation oder das Tertiärgebiet umfaßt den Karpathensandstein und den Braunkohlensandstein. (VII. Schichte).

Ziemlich alle aufgeführten Sandsteingattungen finden Verwendung zu Hochbauten; sowohl die feinkörnigen bis schiefrigen Grauwackensandsteine, als auch die vielfach nur locker gebundenen und wenig zu empfehlenden Kohlensandsteine, (nicht zu verwechseln mit dem Lettenkohlensandstein des Keupers), und die Sandsteine des Totliegenden. Die letztern wechseln sehr in ihrer Zusammensetzung, sind jedoch bisweilen so gut, wie der ganz vortreffliche Buntsandstein der Trias in mittleren Schichten, von dessen Güte z. B. die Dome von Straßburg, Freiburg, Worms zeugen. Bekannt ist, wie sehr die Keupersandsteine in ganz Schwaben und Franken als Bausteine geschätzt sind. Die Liassandsteine Deutschlands haben gewöhnlich nur örtliches Interesse, berühmt sind die hierher gehörigen, meist feinkörnigen und wohl brauchbaren Hettinger- und Luxemburger Sandsteine. Der Eisensandstein ist meist feinkörnig, eisenschüssig und locker gebunden und ein Stein, dem Mißtrauen entgegenzubringen angezeigt erscheint, der jedoch trotzdem, seines warmen Tones wegen, manchmal bevorzugt wird. Die Kreidesandsteine sind ein ganz vorzügliches Material zu Bauzwecken, während die tertiären Sandsteine oft leicht zerbröckeln.

Wenn man bedenkt, daß ein nach allen konstruktiven Regeln errichteter Bau doch bei unverständiger Wahl des dazu verwendeten Materials in sich zusammenfallen kann, so erhellt, wie überaus wichtig die Lehre von den Baustoffen für den Bauhandwerker ist, wie notwendig es ist, zu wissen:

Was und wie ist ein Sandstein?!

55. Die Baustoa.

Von Karl Stieler.

Da drent am Weg von Saxenkamm*)
Da ham's an Haufen Stoana z'samm:
Die habn's zu an Neubau zua —
Sell' denk i scho als kloana Bua!

Oft später, — san ma hoam vom Tanz,
Da liegen's dort im Mondscheinglanz;
Selm ha ma g'lacht: Mi wöll'n gern segn,
Ob seller Neubau no kimmt z'wegn?

Na ham's mi fürg'fangt als Soldat,
Mi'n Tüchel zieh i nei' in d'Stadt,
Da lieg'n am Weg die Stoaner dort:
Oh, bis i hoamkimm, seid's Ees fort.

Und wie i kimm, san's noch dort g'legn,
So oft ich für geh', han i's g'segn —
Jetzt bin i selm a Graukopf halt,
Und d'Stoa zum Neubau — die san alt.

So, wie die Stoa' geht's manche Leut;
Die bleibn aa lieg'n ihr Lebenszeit
Und passen — ('s is an alte Wix)
Bis 's ebbes werd — und's werd halt nix.

---

56. Entwicklung der Ziegelfabrikation.

Nach Rudolf Gottgetreu.

Der Gebrauch der Ziegel als Baumaterial läßt sich bis in's höchste Altertum zurückverfolgen, und es waren alle jene Landstriche darauf angewiesen, welchen es an tauglichen natürlichen Steinen gebrach. Alt-Babylon oder Chaldäa, dessen hinterlassene Baureste bis über die Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. zurückreichen, verwendete zu seinen in ungeheuren Abmessungen gehaltenen Bauten Lehmsteine, die nur an der Sonne gedörrt waren und mit Erdharz oder zähem Thon verbunden wurden. Die Reste von Mauerbauten in Assyrien oder Niniveh zeigen die Anwendung des gleichen Materials, doch finden sich daneben auch gebrannte Backsteine, bei welchen ebenfalls Erdharz als Bindemittel diente. In Neu-Babylon, wie auch in Ägypten, dessen Bauthätigkeit bis über das 3. Jahrtausend v. Chr. hinaus zu erkennen ist, weisen neben einer ausgebildeten Quader-Architektur auch die Verwertung von Lehmsteinen, die nur an der Luft getrocknet wurden und von gebrannten Ziegeln auf. Es ist somit natürlich, daß in der Zeit der Antike um das 5. Jahrhundert v. Chr. sich in allen Ländern ohne Ausnahme eine mehr oder minder ausgebildete Ziegeltechnik vorfindet, die sich bis zu der auf hoher Stufe stehenden Gefäßbildnerei, (Keramik), entwickelte. Die Griechen führten zwar ihre Tempel fast ausschließlich aus natürlichen Steinen, am liebsten aus Marmor aus, dagegen begnügten sie sich zur Herstellung ihrer Wohnhäuser und auch zu öffentlichen Gebäuden mit der Verwendung von Ziegeln, wenn ihnen nicht

*) Dorf zwischen Tölz und Miesbach.

passende Feldsteine zugebote standen. Die Römer gebrauchten in der ersten Zeit zum Bau ihrer Wohnungen vielfach die lufttrockenen Lehmsteine, waren aber bald Meister in der Fertigung von gebrannten Ziegelplatten, welche sie beim Bau von Mauern und Gewölben in den verschiedensten Formen und Größen im Verein mit dem Gußgemäuer zur Anwendung brachten. Daß die Technik der Ziegelfabrikation im Mittelalter und in der Zeit der Renaissance eine äußerst ausgebildete war, dies lehren uns diejenigen Länder, welche aus Mangel an geeigneten Hausteinen, zum Backsteinbau greifen mußten. Herrliche Beispiele von Terrakotten mit plastischem Schmuck findet man in Oberitalien, und nicht minder schöne Bauten aus diesem bildsamen Material kann Norddeutschland aufweisen. Im 17. Jahrhundert geriet die Herstellung feiner Ziegelware in Verfall; man fertigte nur noch gewöhnliche Backsteine, da eine Verkleidung der Wandflächen mit Stuck die Oberhand gewann, ja man griff sogar auf die ungebrannten Lehmsteine zurück. Nur vereinzelt, eigentlich nur in Töpfereien, wurden bessere Fußboden- und Dachplatten hergestellt, die auch wohl eine Glasur erhielten. Erst der neuern Zeit war es vorbehalten, die Ziegelfabrikation neu zu beleben und Städte, wie München, Berlin und Wien können mit Stolz auf ihre Erfolge in diesem Fache blicken.

E. Koller.

---

57. Die Ziegelerde.

Nach Rud. Gottgetreu u. a.

Zur Herstellung der gewöhnlichen Ziegelwaren, als Backsteine, Fußboden-Pfläſterchen, Dachplatten u. s. w. bedient man sich eines Rohmaterials, das nach seiner Zusammensetzung und nach der Mundart der Gegend die Namen Thon oder Ziegelthon, Lehm oder Leimen, Löß oder Letten, wohl auch Tegel, Klei, Till, ebenso Fuchserde, Schlick, Knick, weiter Grew, Griew oder Graw, sodann Polder- oder Wattenboden führt; unter Thonmergel, Mergel, Mergelthon versteht man eine Lehmgattung, welche neben Thon viel fein verteilten kohlensauren Kalk enthält.

Wesentliche Bestandteile der Ziegelerde sind Thon, d. i. kieselsaure Thonerde, dann Eisenoxyd, Sand und Wasser. Der Thongehalt steigt bis zu 80 %, der Sandgehalt bis zu 60 %; im ersten Fall nennt man die Masse fett, im letzten mager. Beigemengt und zum Teil chemisch gebunden sind Kali und Natron, bald kohlensaurer Kalk, bald Bittererde (Magnesia), manchmal Gips (schwefelsaurer Kalk), gelegentlich Bitumen (Erdharz), Schwefelkies oder auch Salpeter und Kochsalz, seltener Mangan. Außer-

dem finden sich als rein mechanische Beimengungen pflanzliche oder tierische Überreste, dann Geröll und Geschiebe, wodurch das Rohmaterial oft recht wenig bildsam wird und vor seiner Verwendung einer eingehenden Bearbeitung unterworfen werden muß.

Reiner Thon, als welchen man das zur Porzellan-Fabrikation verwendete Kaolin betrachten kann, ist durchaus unschmelzbar und brennt sich vollkommen weiß. Die Verunreinigungen des Thons verursachen, daß das Ziegelgut mehr oder minder leicht schmilzt und so in erwünschter Weise bei nicht allzu hohen Hitzegraden sintert oder sich „gar“ brennt und daß außerdem die Ziegelware beim Brennen eine bestimmte Farbe annimmt. Enthält die Ziegelerde neben viel Thon nur ganz wenig Eisenverbindungen, so brennt sie sich blaßgelb oder lederbraun. Eisenoxyd verleiht dem Ziegel nach dem Brennen die bekannte rote Farbe schon dann, wenn es nur etwa 4% der Gesamtmasse ausmacht; je höher die Temperatur ist, bei welcher der Stein gar gebrannt wurde, „sinterte“, desto lebhafter ist die Färbung; wird die Hitze aber so weit gesteigert, daß die Masse zu schmelzen anfängt, „verglast“, so wird die zuvor rote Farbe in's Grünliche und Schwärzliche übergehen, was daher kommt, daß sich das Eisenoxyd in Eisenoxydul verwandelt. Ist im Ziegelgut neben Eisenoxyd ziemlich viel fein verteilter kohlensaurer Kalk enthalten, so brennt sich dasselbe gelb. Bittererde verleiht der gebrannten Ware eine in's Gelbliche spielende Farbe.

Die meisten Beimengungen außer dem regelmäßig auftretenden Eisenoxyd können die Güte der Ziegelware in mancher Beziehung beeinträchtigen. Häufig enthält die Ziegelerde eine nicht unbedeutende Menge von kohlensaurem Kalk, welcher sich als Schlamm mit der abgelagerten Thonmasse gemengt und dieselbe durchzogen hat. So fein verteilt, wirkt der Kalkgehalt günstig, so lange er unter 20% der Gesamtmasse beträgt, und macht das Ziegelgut zur Klinkerfabrikation geeignet. Das Vorhandensein von Kalk in der Form von Brocken ist dagegen jederzeit vom Übel; es entsteht in diesem Fall beim Brennen Ätzkalk, der später Wasser aufnimmt, sich löscht und durch die Raumvergrößerung des entstehenden Kalkhydrates die Steine zum Zerfallen bringt. Ob kohlensaurer Kalk im Thon enthalten ist, kann leicht dadurch erkannt werden, daß man die Masse mit Salzsäure beträufelt, indem sich die dadurch ausgetriebene Kohlensäure durch Aufbrausen bemerklich macht.

Wenn größere Gipsstücke im Thon vorkommen, so wird aus diesen durch's Brennen das Hydratwasser des schwefelsauren Kalkes ausgetrieben; dasselbe wird nach Verwendung der Steine allmählich wieder aufgenommen und die dadurch herbeigeführte Volumenvergrößerung verursacht ein Zerspringen der Ziegel. Neben Gips findet sich dem Thon manchmal Natron

oder Magnesia beigemengt; beide Alkalien können beim Brennen dem Gips Schwefelsäure entziehen, wodurch sich schwefelsaures Natron = Glaubersalz, oder schwefelsaure Magnesia = Bittersalz, bilden, welche Salze in Wasser löslich sind. Dieselben chemischen Verbindungen entstehen, wenn Thon, der Alkalien enthält, mit schwefelhaltiger Steinkohle bei niedriger Temperatur, etwa in Meilern gebrannt wird. Solche Salze, wie auch Kochsalz und Salpeter, werden von der Mauerfeuchtigkeit aufgelöst und wittern dann auf der Oberfläche aus; sie erzeugen den sogenannten Mauerfraß, welcher die Mauer sehr schnell zerstört, indem die Salze bei ihrer Krystallbildung eine bedeutende zersprengende Kraft besitzen, außerdem das Wasser hartnäckig festhalten und so ein Austrocknen der Mauer erschweren.

Bitumen, Erdharz, das sich im Rohmaterial durch seine schwarze Farbe anzeigt, wird beim Brennen vollständig zersetzt, ebenso Manganoxyd.

Sind Pflanzenreste, Schneckenhäuser rc. im Lehm enthalten, so können durch deren Zerstörung beim Brennen Höhlungen in den Backsteinen entstehen, wodurch Festigkeit, Tragfähigkeit und schönes Aussehen derselben beeinträchtigt werden.

Größere Gesteinsstücke in der Ziegelerde wirken dadurch schädlich, daß sich beim Brennen die Steintrümmer anders ausdehnen, als die umgebende Thonmasse und so ein Bersten der daraus geformten Gegenstände herbeiführen.

Wie aus Vorstehendem ersichtlich, können die Mischungsverhältnisse im Ziegelgute sehr mannigfaltige sein. Die Kenntnis derselben ist natürlich für den Fabrikanten von großer Wichtigkeit. Er gelangt hierzu jedoch leichter durch Schlämmversuche, bei welchen durch Aufspülen mit Wasser in einem langgestreckten Gefäß die feineren und leichteren Teile von den gröbern und schwereren geschieden werden, sowie durch probeweises Brennen, als durch chemische Analysen.

E. Koller.

---

58. Merkwürdige Anwendung des Thons.

(Ein babylonisches Grundriß-Fragment.)

Nach Ludwig Borchardt.

Der Jünger der Baukunst, welcher neu in das Fach eintritt, läßt es heutzutage seine erste Sorge sein, sich mit möglichst vielen und komplizierten Zeichengeräten zu versehen; außer Schiene, Dreieck, Maßstab, Reißfeder und einigen einfachen Zirkeln gehören noch Feder-, Nullen-, Teil-, Stell-, Halbier- und dgl. Zirkel zu seinem notwendigsten Handwerkszeug, ohne welches er nicht das kleinste Bahnwärterhäuschen glaubt entwerfen zu können.

Vor $2^1/_2$ Jahrtausenden war das Handwerkszeug unserer Fachgenossen noch etwas einfacher. Ein dreikantiges, ungefähr 25 cm langes Lineal mit Teilung und ein 15 cm langer spitzer Griffel mußten damals selbst einem Kgl. babylonischen Baurat genügen, wenn er etwa seinen Konkurrenz-Entwurf zum Umbau des abscheulichen Baalstempels in Babylon zu Papier oder vielmehr — zu Thon bringen wollte. Der manchmal etwas lästigen Wahl zwischen rauhem oder glattem Whatmann, Tauen- oder Melispapier war er ja damals noch überhoben, da er sich das Blatt selbst und gleichzeitig das Reißbrett dazu eigenhändig fertigte. Er knetete zu diesem Behufe zunächst einen Klumpen Thon auf dem Tische in rechteckige Form, wodurch sich die Vorderseite des Stückes schwach abrundete. Dann drehte er die Thontafel um und riß seinen Entwurf mit dem Griffel in die glatte Fläche des weichen Thones ein. Die ganze Tafel, deren etwas gewölbte Rückseite man oft auch noch beschrieb, wurde getrocknet und konnte dann, mit Motto versehen, den Preisrichtern eingesandt werden.

Die einzigen bis jetzt bekannten Reste einer solchen Thontafel mit dem darauf gezeichneten Grundriß eines Gebäudes befinden sich in der ägyptischen Abteilung der Berliner Museen.

Eine dem Grundriß beigegebene Inschrift besagt, daß wir es hier mit irgend einem kgl. Gebäude zu thun haben; wozu dasselbe gedient hat, können uns leider die Assyriologen nicht verraten, da sie besagte Inschrift nicht ganz verstehen. Dafür versteht man aber den Grundriß selbst sofort, ohne nur ein Zeichen von der verzwickten Keilschrift, mit der er beschrieben ist, lesen zu können.

Das dargestellte Gebäude ist nur durch e i n e Thüre von der Straße, welche am obern Ende der Tafel erkennbar ist, zugänglich. Durch diese Thür gelangt man in ein Vorzimmer, das den Zugang zu einem größeren Hofe vermittelt, um den mehrere Zimmer liegen und von dem aus man durch ein zweites Durchgangszimmer in einen weiteren Hof gelangt. Ganz ähnliche Anlagen sind durch die Ausgrabungen in Assyrien bekannt geworden. Hier sei hervorgehoben, daß das schräge Gegenüberstellen von Ein- und Ausgangsthür besonders häufig in Assyrien auftritt. Die hier zugrunde liegende Absicht wurde öfter noch besser dadurch erreicht, daß man der Eingangsthür eine Nische oder Scheinthür gegenüber setzte, damit feindliche Eindringlinge, wenn sie sich unerwartet zwei verhängten Thüren gegenüber sehen, wenigstens einen Augenblick zweifelnd stutzten und so Zeit gewonnen wurde, das geheiligte Haupt des Herrschers „vor dessen Blick die Aufständischen zittern“, durch irgend eine Hinterthür in Sicherheit zu bringen.

über Fenster und Beleuchtung der Räume unseres Gebäudes kann man leider aus dem Grundrisse nichts ersehen.

Die Darstellung ist dieselbe, wie die heutzutage übliche. An einer Stelle scheint der Zeichner die Thür vergessen und erst nachträglich hineingezeichnet zu haben, hat aber dann, zum Zeichen, daß die Thür und nicht die durchgezogene Mauer gelten sollte, ganz wie das heut noch öfters bei uns gehandhabt wird, ein Kreuz quer in die Thüröffnung gemacht.

Die Beischriften, welche an und in den Wänden der einzelnen Räume stehen, sind Maßangaben, welche über Länge und Tiefe der Zimmer, Breite der Thüren, selbst über die Stärke der Mauer Aufschluß geben. Im Plane kommen drei verschiedene Mauerstärken vor. Die Steine hatten quadratische Form, und dasselbe Normalmaß wurde im ganzen Lande und in allen Zeitabschnitten beibehalten. Die Frage, in welchem Maßstab der Architekt wohl gezeichnet hat, läßt sich dahin beantworten, daß dem Plan das Verhältnis 1 : 360 zugrunde liegt.

Nach einem aufgefundenen Standbilde, das einen König mit der Thontafel, dem Griffel und dem Lineale auf den Knien darstellt, scheint der Stand der Architekten damals in hohen Ehren gestanden zu sein.

59. Gewinnung und Behandlung der Ziegelerde.

Nach R. Gottgetreu und Rühne.

Die zur Ziegelfabrikation brauchbaren Thonsorten liegen meist unter einer nicht sehr dicken Abraumschichte von Humus oder Sand, so dass ihre Gewinnung in offenen Gruben geschehen kann. Nur die wenig verunreinigten feuerfesten Thone, welche an den Stellen lagern, wo sie durch die Zersetzung feldspathaltiger Gesteine entstanden sind, machen zu ihrer Förderung den unterirdischen Gruben- oder Stollenbau nötig, der indes hier nicht weiter beachtet werden soll.

Bei dem sogenannten Raubbau zur Erlangung des Ziegelthones wird eine längliche Grube ausgehoben, auf deren einer Seite der Abraum abgelagert, während auf der andern Seite Thon ausgeworfen wird. Wenn die Arbeit anfängt, unbequem oder nicht mehr lohnend zu werden, so hört man damit auf und fängt an einer andern Stelle in gleicher Weise von neuem an.

Will man ein grösseres Thonlager vollständig ausbeuten, so wendet man den Terassen- oder Strossenbau an, indem man das Abgraben in Stufenform von 1—$1^1/_2$ m Höhe und Breite vornimmt.

Je nach Örtlichkeit und Grösse des Betriebes bedient man sich zur Förderung des abgegrabenen Thones der Schubkarren und der

zweiräderigen Kippkarren, die auf Bohlen laufen, oder man gebraucht Förderwagen auf Rollbahnen, die leicht verlegt werden können; auch Drahtbahnen, bei welchen die Förderwägen auf Drahtseilen oder Rundeisen hängen, die über Tragböcke gespannt sind, finden in neuerer Zeit Anwendung. Um den Thon in die Höhe zu schaffen, legt man Aufzüge oder Rampen an, wobei man die Einrichtung trifft, dass die niedergehenden Wägen die aufwärts geführten mitziehen.

Die Art der Gewinnung ist verschieden nach dem Zusammenhang der Thone im Lager, welcher von leichter Zerreiblichkeit bis zu Steinhärte wechselt. Abgesehen von den steinartigen Schieferthonen der Steinkohlenformation, welche nicht zur eigentlichen Ziegelbereitung benützt werden, macht der Abbau der unter grösserer Abraumdecke gelegenen Berg- oder Alluvialthone die meiste Arbeit. Die Spitzhacke reicht in diesem Falle häufig nicht aus und es müssen Keile in Anwendung gebracht werden, um gleich grössere Blöcke loszubrechen; dieselben werden dann durch Keulen oder mit dem Rücken der Hacke zerkleinert. Es handelt sich überhaupt darum, den Thon in möglichst kleinen Stücken zu fördern, weil die gesamte weitere Bearbeitung dadurch erleichtert wird. Weichere Thonsorten werden mit dem Spaten abgestochen, wobei man auch die Absticke möglichst dünn hält, um Verunreinigungen mit Steinen und Wurzeln gleich beseitigen und ungleiche Schichtungen unschädlich machen zu können.

Die gewonnene Ziegelerde zeigt grosse Verschiedenheit, je nach ihrem Mischungsverhältnis von reinem Thone mit andern Stoffen, hauptsächlich mit Sand.

Fetter oder thonreicher Lehm besitzt zwar grosse Bildsamkeit (Plastizität), aber er hat stets den Nachteil, dass die daraus geformte Ziegelware sehr langsam trocknet und sehr stark schwindet. Dabei lässt es sich fast gar nicht vermeiden, dass dieses Austrocknen und damit das Schwinden auf der einen Seite schneller erfolgt, als auf der anderen; es entstehen dadurch ungleiche Spannungen, welche ein Verziehen und wohl auch ein Reissen zurfolge haben. Die eben erwähnten Einflüsse beim Trocknen erweisen sich noch viel auffallender beim Brennen.

Die Vorkehrung, diesen Übelständen entgegenzuwirken, besteht im gleichmässigen Vermischen der zu fetten Ziegelerde mit sogenannten Magerungsmitteln, mit Sand, Kieselguhr, Ziegelmehl, Chamotte, Kohlen- und Koksklein, Sägespähne u. s. w. Diese Stoffe verleihen dem geformten Gegenstand eine gewisse Starrheit, welche dem Thone nicht gestattet, beim Trocknen allzusehr zu schwinden. Das einfachste, durch

die Natur selbst an die Hand gegebene Mittel ist die Beimengung von Sand.

Gleichviel aber, ob ein solcher Zusatz nötig ist, oder nicht, muss stets der Verwendung eine sorgfältige Durcharbeitung der Ziegelerde vorausgehen, wodurch diese zu einer durchaus gleichartigen Masse von gleichem Gefüge und gleicher Farbe, ohne Geäder, umgestaltet wird.

Zu mageres Ziegelgut kann durch Beigabe fetter Thone oder durch Schlämmen die nötige Verbesserung erfahren.

Die Behandlung des frisch gegrabenen Rohmaterials ist nach dessen Beschaffenheit, sowie nach Ort, Zeit und Umständen verschieden.

In München wird die Ziegelerde ohne weiteres in den Lehmgruben abgehauen, mit Wasser übergossen und mittels breitschneidiger Hacken oder Hauen in dünnen Scheiben von einem Haufen zum andern gezogen, was bei gewöhnlichem Ziegelgut dreimal, für feinere Steine fünfmal und für ganz feine Ware siebenmal sich wiederholt. „Einsumpfen und Durchtreten“ ist hier nicht nötig.

Bei Verwendung von fettem Thon hat man in England folgendes Verfahren. Im Spätherbste werden abwechselnde Schichten von Thon und gesiebtem Sande — jede etwa 15 cm hoch — in grossen viereckigen und regelmässig gestalteten Halden aufgekarrt und dabei vollständig mit Wasser durchtränkt. In dieser Lagerung während der Wintermonate der Einwirkung des Wetters und des Frostes ausgesetzt, wird im Frühjahr jede Halde unter Besprengen mit Wasser umgestochen und dann noch einige Zeit liegen gelassen, ehe das so gemagerte Material verarbeitet wird.

An anderen Orten wird der Lehm in schmalen, langen Haufen aufgeworfen und wenigstens einen Winter hindurch dem Einflusse der Witterung preisgegeben. Durch tüchtiges Ausfrieren werden die einzelnen Teile recht aufgelockert; die beigemischten Salze laugen hierbei aus und einzelne chemische Verbindungen gehen für die Ziegelware unschädliche Zusammensetzungen ein. Vor der endgiltigen Verarbeitung ist jedoch noch ein einmaliges oder öfteres Umstechen angezeigt.

Noch wirksamer, als das Auswintern zeigt sich oft das Aussommern. Eine durch die Sonnenhitze ausgetrocknete Thonmasse saugt das Wasser, mit dem sie übergossen wird, so begierig ein, dass dadurch ihr ursprünglicher Zusammenhang vollständig zerstört wird und ein gleichartiges, lockeres Material entsteht.

Soll noch grössere Sorgfalt auf die Zubereitung verwendet werden,

so bringt man die Ziegelerde in Gruben und überschüttet sie da mehrere Centimenter hoch mit Wasser. Dieses Verfahren, welches bei Thongattungen nötig wird, die das Wasser nur langsam aufnehmen, heisst man Einsumpfen. Die durchweichte Masse breitet man dann auf den Tretplätzen aus und lässt sie von Arbeitern durchtreten, wobei dieselben Steine oder Wurzeln, welche sie verspüren, auswerfen können; auch Tiere werden zum Durchtreten verwendet.

In unserem praktischen Zeitalter erfand man Hilfsmittel, um die für die Ziegelfabrikation nötigen Vorarbeiten leichter, bequemer und dabei weniger kostspielig auszuführen. Man hat Maschinen konstruiert, welche die Ziegelerde zur Herstellung von Backsteinen in ganz kurzer Zeit vorbereiten. Zwei Anordnungsweisen machen sich hierbei bemerklich. Bei der einen geschieht das Durchkneten der Thonmasse mittels Walzen, bei der andern durch Messer, welche innerhalb eines Cylinders an einer Welle angebracht sind; letztere Einrichtung heisst „Thonschneider.“ Vermittelst dieser Maschinen werden aber die in der Masse steckenden Steine und Pflanzenwurzeln nicht entfernt und auch die Durcharbeitung ist keine so gleichartige, wie beim Einsumpfen und Durchtreten.

E. Koller.

---

60. Formen und Brennen der Backsteine.

Nach R. Gottgetreu u. a.

Aus dem gehörig verarbeiteten Ziegelgut werden die Backsteine geformt entweder von Hand oder mittels Maschinen, die man Ziegelpressen nennt.

Die Handformerei ist gegenwärtig noch am meisten in Gebrauch, weil sie bei den geringen Kosten der nötigen Geräte und bei der beträchtlichen Leistungsfähigkeit geübter Arbeiter nicht teuerer zu stehen kommt, als der Maschinenbetrieb und im allgemeinen auch bessere, gleichmässigere Steine liefert, als letzterer. Die Geräte zum Formen gewöhnlicher Backsteine mit der Hand, zum sogenannten Ziegelschlagen, bestehen aus einem festen Tisch — dem Schlagtisch —, der Form von Holz oder Eisen und dem Unterlagsbrettchen. Die Form hat die Gestalt eines rechteckigen Rahmens, dessen Lichtweite der Länge und Breite der zu formenden Steine und dessen Tiefe der Dicke dieser Steine mit Berücksichtigung des Schwindmaſses gleich ist. Das Maſs des Schwindens, für das Trocknen und Brennen zusammengefasst, beträgt $^1/_7$ bis $^1/_{12}$ der Einzel-Abmessungen und wird für jede Thonsorte durch Versuche festgestellt, um die Formen entsprechend

grösser machen zu können, als die fertige gebrannte Ware werden soll. Der Thon muss bei der Handformerei ziemlich weich zur Verarbeitung kommen; der fertig geformte Ziegel kann daher nur flach liegend auf einer ebenen Unterlage, dem Trockenbrettchen, oder, wie bei den Feldziegeleien, auf dem geebneten Boden zum Trocknen gebracht werden. Gewöhnlich wirken beim Ziegelschlagen an einem Streichtisch mehrere Leute zusammen, welche sich in die Arbeiten der Vorbereitung des Lehmes, des Zutragens desselben, des eigentlichen Formens und des Wegtragens der geformten Steine teilen. Ein geübter Ziegelschläger kann unter dieser Voraussetzung täglich 3000 Stück Backsteine herstellen. Die Form wird entweder vorher in Wasser getaucht oder mit feinem trockenem Sand bestreut, um den Lehmstein besser herauszubringen. In die mit dem Unterlagsbrettchen auf den Streichtisch gelegte Form wirft der Ziegelschläger mit aller Kraft einen Ballen Thon von entsprechender Grösse, drückt die Masse ordentlich in die Ecken und streicht den überschüssigen Teil mit einem Streichbrett ab. Hierauf schiebt der Abträger das Trockenbrettchen darüber, wendet die Form um, so dass der geformte Stein auf diesem Brettchen liegt, und verbringt ihn nach dem Trockenplatz.

Die Maschinen zum Formen der Backsteine sind verschieden, je nachdem sie zum Nachpressen der von Hand geformten Steine dienen oder der Aufgabe genügen sollen, aus nassem oder trockenem Lehm die Steine vollständig zu formen. Ein Nachpressen der halbtrocknen Lehmsteine erfolgt in der Absicht, recht scharfkantige, glatte Ziegel zu erhalten, hat aber den Nachteil, dass die Kanten und Ecken der nachgepressten Steine leicht rissig werden.

Die Ziegelmaschinen für nassen Thon verarbeiten denselben immer noch steifer, als er für Handformerei nötig wäre, und es können daher die Steine gleich nach dem Formen hochkantig aufgestellt werden, ohne ihre Gestaltung zu verlieren. Diese Maschinen liefern in der Regel einen zusammenhängenden Thonstrang, der aus einem kräftigen Thonschneider durch ein passendes Mundstück gepresst wird, auf dem Presstisch über Rollen läuft und mittels Drähten in den richtigen Längen abgeschnitten wird.

Die Maschinen, welche trockenen Lehm verwenden lassen, sind Ziegelpressen im eigentlichen Sinne des Wortes. Der vorher künstlich getrocknete Lehm wird pulverisiert und mit Hilfe eines Trichters in Formen von Metall gefüllt und darin durch niedergehende Stempel gepresst. Das Füllen der Formen, Pressen und endlich das Her-

ausheben der fertigen Steine aus der Form besorgt die Maschine automatisch (selbstthätig).

Nach dem Formen hat das Trocknen der Lehmsteine zu beginnen. Nur bei ordinärer Ware, wie sie die Feldziegeleien liefern, wird das Trocknen im Freien ohne Schutz gegen Regen und Hitze vorgenommen, und es erhalten nur die in Haufen zusammengesetzten lufttrockenen Steine eine Überdeckung mit Stroh oder Brettern, um das Regenwasser abzuhalten. Bei besserer Ausführung sind Vorkehrungen gegen Regen und gegen die unmittelbare Einwirkung der Sonnenstrahlen zu treffen, um ein Reissen der Steine zu verhindern. Man gebraucht hierzu ganz einfache Trockengestelle mit kleinen Dächern oder Trockenschuppen, (Ziegelstädel), in welchen die Steine auf Lattengerüsten aufgestellt werden. Ohne Benützung von künstlicher Wärme lässt sich das Trocknen nur in der wärmeren Jahreszeit vornehmen, weshalb in den meisten Ziegeleien der Betrieb während des Winters eingestellt ist.

Bei dem Brennen der Backsteine — wie auch die Einrichtung der benötigten Öfen beschaffen sein mag — hat man verschiedene Rücksichten zu beobachten. Die lufttrocken gewordenen Steine enthalten immer noch eine gewisse Menge mechanisch gebundenen Wassers, welches bei dem Brennen nur langsam verdunsten darf, weil bei plötzlicher Dampfentwickelung die Steine zersprengt und rissig werden würden. Man muss daher anfänglich im Ofen nur ein schwaches Feuer unterhalten, welches man Schmauchfeuer nennt, und das die Aufgabe hat, das den lufttrockenen Steinen noch mechanisch beigemengte Wasser langsam zu verdampfen. Erst wenn dies vollständig geschehen ist, wird die Temperatur im Ofen allmählich gesteigert, bis die Steine in helle Rotglut gelangen. Bei diesem sogenannten Garfeuer lehrt die Erfahrung, an der Farbe der glühenden Steine zu erkennen, wann die Steine fertig oder „gar“ gebrannt sind. Nach Beendigung des Brennens müssen die glühenden Steine langsam abkühlen, weil eine rasche Abkühlung das ungleiche Zusammenziehen und Rissigwerden zurfolge hat.

Das Brennen des Thones beruht auf einem chemischen Prozess, der in der Rotglühhitze eintritt und ist in der Weise zu erklären, dass sich das im Thon chemisch gebundene Wasser ausscheidet und sich neue Kieselsäure-Verbindungen (Silikate) bilden. Bei beginnender oder kurze Zeit andauernder Weissglut fängt die Thonmasse an, zu schmelzen, was man Sintern nennt. In fortgesetzter Weissgluthitze schmilzt endlich der nicht feuerfeste Thon zu einem unreinen Glas. Schon der

weniger stark gebrannte Thon löst sich nicht mehr in Wasser auf; er ist aber noch porös, saugt das Wasser ein und ist deshalb nicht wetterfest. Wenn dagegen die Sinterung eingetreten, so erscheint der gebrannte Thon glasartig; er saugt dann nicht mehr Wasser auf, ist wetterfest und erreicht den grösstmöglichen Härtegrad. Mit der Erweichung im Feuer, dem Sintern, steigern sich aber die Schwierigkeiten der Fabrikation bedeutend, weil die Gefahr einer Formveränderung vergrössert wird; es gilt dies besonders für diejenigen Thone, welche bald nach Beginn der Sinterung vollständig schmelzen. E. Koller.

61. Das Brennen und Löschen des Kalkes.

Nach Roßmäßler.

Es gibt chemische Vorgänge (Prozesse), welche man täglich vor Augen hat, ohne daß man sie besonders beachtet oder darnach fragt, wie sie bedingt seien. Man läßt es höchstens dabei bewenden, sich über die „unerklärliche" Erscheinung zu wundern. Hieher gehört sicherlich das Brennen und Löschen des Kalkes, und es dürfte nicht unangebracht sein, über das Naturgesetzmäßige bei diesem alltäglichen Vorgange zu berichten.

Der Kalk, wie er einen so wesentlichen Bestandteil der felsigen Erdoberfläche bildet, ist kein chemisch einfacher Körper, sondern die Verbindung eines chemischen Elements, des Calciums, mit Sauerstoff und Kohlensäure. Das Calcium, welches überall den Grundbestandteil des Kalkes bildet, kommt nirgends rein in der Natur vor. Vom Chemiker rein dargestellt, ist es ein hellgelbes Metall, glänzend, von hakig-körnigem Bruch, ziemlich weich und sehr dehnbar; es läßt sich auch schneiden und zu Blech aushämmern, verändert sich aber schnell an der Luft. Als Kalkstein ist das Calcium mit Sauerstoff zu Calciumoxyd und dieses mit Kohlensäure zu kohlensaurem Calciumoxyd verbunden, welches eigentlich der wissenschaftliche Name für den Kalkstein ist. In reinem Wasser gar nicht und in kohlensäurehaltigem nur sehr wenig löslich, ist derselbe wohl ohne weiteres als Baustein und wie bekannt, auch zu vielen anderen Zwecken anwendbar, aber nicht als Mörtel. Will man ihn zu solchem brauchen, so muß er vorher mancherlei Behandlungen unterzogen werden.

Zunächst wird der Kalkstein gebrannt, was bekanntlich in besonderen Kalköfen geschieht. Durch die Hitze wird die flüchtige Kohlensäure aus dem Stein ausgetrieben; es wird somit aus dem „kohlensauren Calciumoxyd" einfach Calciumoxyd, gewöhnlich gebrannter Kalk, auch Ätzkalk genannt. Calciumoxyd kommt ebensowenig, wie das Calcium, in den Gebirgen oder sonstwo vor, sondern wird eben durch das Brennen, einem chemischen Prozeß

im großen, erst dargestellt. Ätzkalk heißt das Calciumoxyd wegen seiner ätzenden Eigenschaften, die es z. B. geeignet machen, in der Form des Hydrates die Haare von den zu gerbenden Tierhäuten herunterzubringen.

Vor feuchter Luft geschützt und an trockenen Orten aufbewahrt, hält sich der Ätzkalk unverändert. Da es aber nicht möglich ist, gebrannten Kalk in großen Mengen luftdicht abzuschließen, so wird er allmählich aus der Luft 2c. Feuchtigkeit und Kohlensäure anziehen und dadurch bald seine Brauchbarkeit zu Mörtel verlieren. Er muß daher bald nach dem Brennen verarbeitet werden.

Der gebrannte oder Ätzkalk wird nun behufs der Verwendbarkeit zu Mörtel — gelöscht. Das Wort „gelöscht“ erleidet hier eine sonderbare Anwendung, weil bei diesem Vorgange kalte Körper, Ätzkalk und Wasser durch ihre chemische Vereinigung zur stärksten Erhitzung getrieben werden, eine Erscheinung, welche in völligem Gegensatz zum gewöhnlichen Begriff des Löschens steht. Die Hitze ist so bedeutend, daß sogar trockene brennbare Körper, welche während des Kalklöschens mit dem Kalk in Berührung sind, Feuer fangen können.

Je nach der Menge des zum Löschen verwendeten Wassers ist das Ergebnis des Löschens ein verschiedenes. Mit Wasser von ungefähr einem Drittel seines Gewichtes besprengt, bläht sich der gebrannte Kalk stark auf und zerfällt langsam zu einem trockenen Pulver (Kalkmehl). Setzt man dem Kalk nach und nach die doppelte Menge Wassers zu, so erhält man eine etwa rahmdicke Flüssigkeit, die nach dem Erkalten einen dicken, weichen Brei (den Mauerkalk) ergibt. Durch Hinzugießen von noch mehr Wasser bekommt man eine milchweiße dünne Flüssigkeit (Kalkmilch), und bei einer Steigerung bis zu etwa 1000 Teilen Wassers wird der Kalk vollständig zu einer wasserhellen Flüssigkeit (Kalkwasser) aufgelöst.

In all diesen Fällen verbindet sich der gebrannte Kalk unter Entwickelung einer großen Wärme, die bis zur Siedehitze steigt, mit dem Wasser, er bildet ein Hydrat. Wir haben hier einen Fall von Wärmeerscheinung, welche einfach durch den Vorgang einer chemischen Verbindung ohne einen sogenannten Wärmestoff bedingt ist.

Bei der Mörtelbereitung mischt man Mauerkalk mit Sand, und die allmähliche Erhärtung des Mörtels beruht darauf, daß der Kalk mit großer Begierde Kohlensäure aus der Luft anzieht und also wieder wird, was er vor dem Brennen war, kohlensaurer Kalk. Bei dieser Erhärtung zeigt der Kalk zu den beigemengten Sandteilchen ein großes Anhaftungsvermögen.

Will man Mauerkalk längere Zeit aufbewahren, so schützt man ihn in tiefen Gruben durch aufgeschütteten Sand vor dem Zutritt der Kohlensäure der Luft.

62. Der Gips.

Nach R. Gottgetreu und Kühne.

Der Gips ist schwefelsaurer Kalk in Verbindung mit 21 % Krystallwasser; er hat nur geringe Härte, so daß man ihn leicht mit dem Fingernagel ritzen kann. Von Natur aus farblos, erscheint der Gips nach seinem Durchsichtigkeitsgrad wasserhell oder weiß; häufig ist er aber durch andere Stoffe gefärbt und nimmt graue, gelbe, rote, selbst braune und schwarze, seltener blaue und grüne Farbe an.

Man findet den Gips in mächtigen Lagern und Stöcken zwischen anderen Flötzbildungen, wie Kalksteinen, Thon und Sandsteinen der tertiären Formation, meist in Verbindung mit Steinsalz. Der vielfach zerklüftete und zu Höhlenbildung geneigte Gips der Zechstein-Gruppe tritt auf im Harz, am Südabhang des Kyffhäusers und am Nordwest- und Süd-Rande des Thüringer-Waldes. Besonders reiche Gipsablagerungen besitzen die Alpen bei Berchtesgaden und bei Hallein und Hall, welche Orte hauptsächlich wegen ihrer Salzgewinnung bekannt sind. Die Vorberge der Alpen bei Kochel, Oberau unweit Ettal, Hohenschwangau, Füssen, Lengries, Partenkirchen u. s. w. liefern eine unendliche Fülle von Gips, womit fast ganz Österreich und Ungarn versorgt wird, indem die Flößerei auf Isar und Donau zur Verfrachtung dient.

Von den verschiedenen Formen, in welchen der Gips in der Natur vorkommt, hat der dichte Gips oder Gipsstein die weiteste Verbreitung. Als Baustein ist derselbe nicht zu verwenden, da er an der Luft rasch verwittert; dagegen dient er in gemahlenem Zustand als Düngemittel, besonders für Kleefelder, da er sich mit dem bei der Fäulnis organischer Stoffe entstehenden kohlensauren Ammoniak, welches den Pflanzen zur Nahrung dient, aber flüchtig ist, zu kohlensaurem Kalk und schwefelsaurem Ammoniak verbindet, welch letzteres sich nicht verflüchtigt und doch den Dungwert des kohlensauren Ammoniaks besitzt; seine Hauptverwendung jedoch findet der Gipsstein in gebranntem Zustande, wovon noch die Rede sein soll.

Als edlere Sorte ist der krystallinisch-körnige Gips, der Alabaster, zu bezeichnen, der kleinkörnige und manchmal lockerkörnige Bildung aufweist, so daß er wie Zucker aussieht. Von Farbe ist er weiß, entweder ganz rein oder mit einem Stich ins Gelbe, Graue oder Rote, selten erscheint er lichtgelb oder rot. Häufig mit Bitumen (Erdharz) durchtränkt, zeigt er rauchgraue, braune bis schwärzlich gefärbte Flecken, Wolken, Flammen, Adern und Streifen. Frisch aus dem Bruche sind die Alabastergesteine so weich, daß sie sich mit gewöhnlichen Messern bearbeiten lassen, weshalb sie von Bautechnikern gern zur Herstellung von Modellen benützt werden. Die Bild-

hauer, Kunstschnitzer und Kunstdrechsler fertigen daraus unzählige Luxusgegenstände, als Statuen, Reliefbildwerke, Vasen, Gefäße aller Art, Uhrgestelle, Kandelaber (Leuchter), Tischplatten, Konsolen, Briefbeschwerer, kleine Schmucksachen u. s. w. Zum Belegen der Wandflächen in Prachtgemächern wird der schöne Alabaster den edelsten Marmorsorten gleichgestellt und sogar vorgezogen. So leicht der Stein zu bearbeiten ist, so schwer hält es, ihn zu polieren; im Freien kann der Alabaster keine Verwendung finden, weil er den Einflüssen der Witterung nicht widersteht.

Als eigentümliche Abarten des krystallinischen Gipses sind der Fasergips und der Gipsspat zu nennen. Der Fasergips oder Federweiß, in groben oder feinen, geraden oder krummen, dabei aber immer parallelen Fasern abgesondert, von weißer, grauer, gelber oder roter bis brauner Farbe, erscheint seideglänzend und mehr oder weniger durchscheinend; bei sehr lebhaftem Seidenglanz führt er den Namen Atlasgips.

Der Gipsspat, auch Marien- oder Frauenglas genannt, ist krystallinisch großblätterig, leicht spaltbar, auf der Tafelfläche perlmutterglänzend und vollständig durchsichtig; wegen der letztgenannten Eigenschaft wurde er früher statt des Fensterglases verwendet.

Um den Gips zur Herstellung von Abgüssen und von Stukkatur-Arbeiten vorzubereiten, muß derselbe gebrannt werden. Jede Art des natürlichen Gipses eignet sich zum Brennen; am meisten wird dazu der Gipsstein gebraucht, weil er am häufigsten vorkommt. Die Aufgabe des Brennens besteht darin, aus dem Gips das mit dem schwefelsauren Kalk verbundene Krystallwasser auszutreiben, und es hat daher dieser Vorgang einige Ähnlichkeit mit dem Kalkbrennen, bei welchem die mit dem Calciumoxyd verbundene Kohlensäure ausgetrieben wird. Zwischen diesen beiden Brennprozessen besteht jedoch ein himmelweiter Unterschied. Während nämlich zum Austreiben der Kohlensäure aus dem kohlensauren Kalk eine sich bis zur Weißglut steigernde Hitze erforderlich ist, genügt zum Austreiben des Wassers aus dem Gips ein weit geringerer Wärmeaufwand; man muß sich sogar auf das Sorgfältigste hüten, den Gips zu stark zu erwärmen, weil er sonst unbrauchbar — totgebrannt — wird. Bei 120 ° R. verliert der Gips schon $^3/_4$ seines Wassergehaltes; bei 136 ° R. geht alles Wasser weg; bei weiterer Erhöhung der Temperatur fängt der wasserfreie Gips zu sintern an, und er verliert, wenn man ihn in gepulvertem Zustande mit Wasser anrührt, die Eigenschaft, zu erhärten oder er wird erst nach ungemein langer Zeit hart; man sagt dann, er ist totgebrannt. Wie wenig glücklich der Ausdruck „Brennen", womit man unwillkürlich den Begriff einer bedeutenden Wärme-Entwicklung verbindet, für das Entwässern des Gipses

gewählt ist, zeigt das Verfahren, durch welches sich die Gipsformer manchmal einen schnell bindenden Gips herstellen, indem sie das gepulverte Rohmaterial in eisernen Kesseln oder flachen eisernen Pfannen erhitzen und fortwährend umrühren. Das Pulver kommt dabei in wallende Bewegung, ähnlich wie siedendes Wasser, und man hält den Vorgang für vollendet, wenn die Wallungen aufhören, und wenn eine darüber gehaltene kalte Metall- oder Glasplatte sich nicht mehr beschlägt.

Weil sich der gebrannte Gips leichter mahlen läßt, als der rohe, so werden für größeren Bedarf Gipsbrocken zum Brennen verwendet. Die hierzu nötigen Vorkehrungen sind sehr einfach konstruiert; man gebraucht niedrige Schachtöfen mit oder ohne Gewölbe. Auch gewöhnliche Backöfen oder diesen ähnlich angelegte flach überwölbte Öfen mit besonderer Feuerung kommen beim Gipsbrennen zur Anwendung.

Das Mahlen des in Pochwerken und Stampfmühlen zerkleinerten Gipses geschieht auf Mühlen mit liegenden oder stehenden Steinen; letztere heißen Trottmühlen oder Kollergänge. Der gebrannte Gips, der womöglich unmittelbar nach dem Brennen verbraucht werden sollte, muß, wenn man ihn erst einige Zeit lagern will, besonders vor Feuchtigkeit geschützt werden, weil er durch teilweise Wasseraufnahme an Bindekraft verliert.

Der gebrannte, entwässerte Gips bildet das wertvolle Material zu Formen, zu Abgüssen von Figuren und Ornamenten, zu architektonischen Verzierungen an Decken und Wänden (Stuck), zu Gipsfußböden oder Gipsestrich, zur Bereitung von künstlichem oder Stuckmarmor, Stucco-lustro, wobei auch ungebrannter Gips mitverwendet wird, endlich auch zu Mörtel, wie dies in der Gegend von Paris der Fall ist. Wenn man gepulverten gebrannten Gips mit etwas mehr Wasser als $^1/_4$ seines Gewichtes zu einem Brei anrührt und diesen zum Gießen verwendet, so schmiegt sich derselbe allen Feinheiten der Form an; er erstarrt sehr bald und wird zu einer festen Masse dadurch, daß unter fühlbarer Wärme-Entwickelung das beim Brennen ausgetriebene Krystallwasser wieder chemisch gebunden wird, wodurch auch eine geringe Volumenzunahme (um 1 %) entsteht. Das überflüssige Wasser wird vom erstarrten Gips anfänglich zurückgehalten, geht aber allmählich durch Verdunsten weg. Das Abbinden des Gipses findet um so rascher statt, je geringer die Temperatur war, bei welcher der Gips entwässert wurde.

Zur Herstellung von Abgüssen wird nur reiner Gips verwendet, dagegen wird bei Ausführung von Putzarbeiten, beim Ziehen von Gesimsen und überall da, wo Gips mit freier Hand verarbeitet werden soll, Kalkhydrat zugesetzt, welches den Gips langsamer bindend macht und ihm größere

Witterungsbeständigkeit verleiht; mit Sand vermischt, kommt der Gips zur Herstellung von Estrich (Bodenbelag) zur Anwendung.

Der Gipsmörtel kann während des Erhärtens einigemal aufgerührt werden, ohne daß er seine Erhärtungsfähigkeit einbüßt; er wird allerdings nicht mehr ganz so fest, als wenn man ihn nach dem erstmaligen Anrühren mit Wasser ungehindert erstarren läßt. E. Koller.

B. Bauhölzer.

63. Die Nutzhölzer und ihre Beschaffenheit.

Nach B. Bucher aus „Deutsches Lesebuch für Gewerbeschulen“ von Dr. Franz Ritter v. Haymerle.

Das zum Verarbeiten geeignete Holz entsteht bekanntlich durch allmähliche Verdichtung der Faserbündel, welche sich als Splint zwischen dem Mark und dem Bast eines Baumes immer neu bilden, solange der Baum wächst. Der innere, dichtere, härtere und festere Teil heisst Kernholz, der äussere, noch weniger verdichtete, junges Holz. In der gemässigten und kalten Zone wird die Splintbildung durch den Winter unterbrochen; man kann an der geringeren Dichtigkeit oder doch an der Färbung die Stelle wahrnehmen, wo im folgenden Frühjahre die Zellenbildung wieder begonnen hat.

Je nachdem das Holz in der Richtung der Fasern oder, diese durchkreuzend, geschnitten ist, nennt man es Langholz oder Querholz; Aderholz heisst die Fläche, welche dem Faserlaufe parallel ist, Hirnholz diejenige, welche diese im rechten Winkel schneidet. An den Wurzeln und in knorrigen Auswüchsen der Bäume laufen die Fasern krumm oder verworren; der Durchschnitt solcher Teile zeigt oft eine höchst mannigfaltige Zeichnung, welche Flader oder Maser genannt wird.

Die verschiedenen Hölzer unterscheiden sich durch feine und gleichmässige, oder grosse und unregelmässige Zellen (Poren), grössere oder geringere Feinheit der Faser, durch Farbe, Härte, spezifisches Gewicht, Festigkeit, Biegsamkeit und Spaltbarkeit. In der Regel entsprechen sich die Grade der Härte und der Spaltbarkeit in umgekehrter Ordnung. So sind von den am häufigsten vorkommenden Hölzern die härtesten und am schwersten spaltbaren: Ebenholz, Buchsbaum, Kornelkirsche, Weissdorn, Weissbuche, Ahorn. Zu den weichsten und spaltbarsten gehören: Pappel, Tanne, Fichte, Kiefer. Die europäischen Hölzer sind grösstenteils licht gefärbt, weiss, gelblich, bräunlich, rötlich; die aus heissen Ländern haben meist tiefere und kräftigere Farben.

Für kunstmässige Verarbeitung werden von europäischen Holzarten vorzüglich benutzt: Zirbelkiefer, dunkelgelb mit rötlichen Adern, zu Möbeln; Eichen, namentlich das lichte Sommer- oder Stieleichenholz und Eichenmaser zu Tischler- und Drechslerarbeiten; Ulmenmaser zur Fournierung von Möbeln; das weisse, feingeaderte Ahornholz und der mit Augen übersäete Ahornmaser, das ebenfalls lichte Eschenholz, die Weisspappel und Espe, der Erlen- und Birkenmaser zu Fournituren; das weisse Lindenholz zu Bildhauerarbeiten; das unter Politur schön braune Nussbaumholz zu Möbeln; die unechte Akazie, Weidenruten und Weidenwurzeln für Flechtarbeit; wilder Birnbaum, wilder Apfelbaum und Buchsbaum sind besonders wichtig für die Holzschneidekunst; Weissdorn, Kreuzdorn, Wacholder, Spindelbaum für Drechsler; spanischer Flieder oder Hollunder, weisslich und violettbraun geflammt, für Intarsia. Ausser diesen Holzarten kommen noch zahlreiche überseeische Hölzer, z. B. Mahagoni, Ebenholz und Sandelholz in Verwendung.

---

64. Das Holz im Sprichwort.

Das Holz ist gut, wenn's nur zum rechten Zimmermann kommt.
Es wird nicht alles Holz zu Brettern versägt.
Holz her! sagt der Zimmermann.
Man kann nicht aus jedem Holz Heilige schnitzen.
Man muß mit Holz bauen, wenn man keine Steine hat.
Morsches Holz gibt keine feste Balken.
Wer Holz haut, ohne acht, hat leicht einen Hieb ins Bein gemacht.

---

65. Baumpredigt.

Von Anastasius Grün.

Um Mitternacht, wenn Schweigen rings,
Beginnt's durch Waldesräume,
Und wo sonst Büsch' und Bäume stehn,
Zu flüstern, rascheln und zu wehn,
Denn Zwiesprach halten die Bäume.

Der Rosenbaum loht lustig auf,
Duft raucht aus seinen Gluten:
„Ein Rosenleben reicht nicht weit!
Drum soll's, je kürzer seine Zeit,
So voller, heller verbluten!"

Die Esche spricht: „Gesunk'ner Tag,
Mich täuscht nicht Glanz und Flittern!
Dein Sonnenstrahl ist Todesstahl,
Gezückt aufs Rosenherz zumal,
Und bangend muss ich zittern!"

Die schlanke Pappel spricht, und hält
Zum Himmel die Arm' erhoben:
„Dort strömt ein lichter Segensquell,
Der rauscht so süss und glänzt so hell,
Drum wall' ich sehnend nach oben!"

Die Weide blickt zur Erd' und spricht:
„O dass mein Arm dich umwinde!
Mein wallend Haar neig' ich zu dir,
Drein flechte deine Blumen mir,
Wie Mütterlein dem Kinde."

Drauf seufzt der reiche Palmenbaum:
„Ach, meine Füll' erdrückt mich!
Nehmt doch die Last vom Rücken mein!
Nicht trag' ich sie für mich allein;
Was ihr mir raubt, erquickt mich!"

Es spricht die Tanne guten Muts:
„Ob auch an Blüten ich darbe,
Mein Reichtum ist Beständigkeit;
Ob Sonne scheint, ob's stürmt und schneit,
Nie ändr' ich meine Farbe!"

Der hohe, stolze Eichbaum spricht:
„Ich zitt're vor Gottes Blitzen!
Kein Sturm ist mich zu beugen stark;
Kraft ist mein Stamm, Kraft ist mein Mark!
Ihr Schwächern, euch will ich schützen!"

Die Epheuranke thät an ihn
Sich inniger nun fügen:
„Wer für sich selbst zu schwach und klein,
Und wer nicht gerne steht allein,
Mag an den Freund sich schmiegen!"

8*

Drauf sprachen sie so manches noch,
Ich hab' es halb vergessen;
Noch flüsterte manch heimlich Wort,
Es schwiegen nur am Grabe dort
Die trauernden Cypressen.

O, dass die leisen Sprüchlein all'
Ein Menschenherz doch trafen!
Was Wunder, wenn sie's trafen nicht?
Die Bäume pred'gen beim Sternenlicht,
Da müssen wir ja schlafen.

66. Allgemeines über Nadelhölzer.

Die Nadelhölzer, Zapfenträger oder Coniferen bilden eine natürliche Ordnung der nacktsamigen Holzgewächse. Die Blüten sind kätzchenförmig; der Same hat eine holzige oder lederartige Schale; die Nadeln sind immergrün, nur bei der Lärche fallen sie im Winter ab. Das Holz ist einfach gebaut und besteht aus senkrecht gestellten langen Zellen. Holz, Rinde, Nadeln, Knospen und Zapfen enthalten ätherische Öle und Harze.

Zu den Nadelhölzern gehören die Kiefer, Fichte, Tanne, Lärche, dann die Ceder, Cypresse, der Lebensbaum, Wacholder etc. Viele von ihnen sind wegen ihres infolge des Harzgehaltes dauerhaften Holzes, wegen der geraden Form ihres dadurch zu Bauzwecken besonders geeigneten Stammes und wegen anderer wertvoller technischer Eigenschaften von grosser Wichtigkeit für den Menschen. Die Lebensdauer ist meist sehr lang, von 100 bis zu mehr als 1000 Jahren, und hinsichtlich der Höhe übertreffen viele von ihnen alle Laubbäume. Manche Arten nehmen waldbildend ganze Landstriche ein; andere, besonders fremdländische Arten, werden als Bäume und Sträucher in Gärten, Anlagen und Gewächshäusern kultiviert.

67. Im Walde.

Von Moriz Horn.

Bist du im Walde gewandelt,
Wenn's drin so heimlich rauscht,
Wenn aus den hohen Büschen
Das Wild aufhorchend lauscht?

Bist du im Walde gewandelt,
Wenn drin das Frühlicht geht,
Und purpurrot die Tanne
Im Morgenscheine steht?

Hast du da recht verstanden
Des Waldes zaubrisch Grün,
Sein heimlich süßes Rauschen
Und seine Melodien? —

O Herz, wenn dir die Erde
Nicht hält, was sie versprach,
Wenn dir jemand die Treue
In arger Falschheit brach,

Dann komm, ruft's aus dem Walde
Komm her in meine Ruh',
Mein leises, kühles Rauschen
Küßt deine Wunden zu! —

---

68. Die Kiefer oder Föhre.

Nach F. Grueber.

Die gemeine Waldföhre, Pinus silvestris, nach Örtlichkeit auch Kiefer, Ferche, Furle, Föhre, Kienbaum, Fliegenholz, Grauholz, Mädelbaum, Kratz- und Kuhfichte, Täle, Meerholz, Theer- und Schmierbaum genannt, ist ein weitverbreiteter, geschätzter Waldbaum. In beinahe ununterbrochener Reihe ziehen sich die Kiefernwaldungen vom östlichen Sibirien durch Rußland, Finnland, Polen und Ostpreußen, bedecken einen großen Teil der Karpathen, des Riesengebirges und des Böhmerwaldes und setzen sich bis an den nördlichen Abhang der Alpen fort.

Die Kiefer liebt trockenen, warmen Sand- oder Kiesboden, steht auch auf lehmigem, felsigem und moosigem Grunde und setzt sich als Knieholz (Latschen) noch in der Schneehöhe der Alpen fest. Im geschlossenen Waldbestande und bei geeignetem Boden erreicht der Baum eine Höhe von 24 bis 36 m und ist mit 140 Jahren vollkommen ausgewachsen bei einer Stärke von 90 bis 120 cm im Durchmesser. Hohe, schlankgewachsene und überhaupt zu Bauholz geeignete Kiefern kommen mehr in Ebenen, deren Boden etwas mit Sand oder Lehm gemischt ist, vor, als auf Bergen, wo der Baum nicht gehörig abästet, sondern knorrig und unregelmäßig wächst.

Die Nadeln haben eine fahle grüngraue Farbe, sind 4 bis 5 cm lang, stehen zu 2 in einer Scheide und bilden an den Enden der Zweige besenartige Büschel.

Die Kätzchen mit den männlichen Staubblüten stehen am Gipfel der Zweige in einen Strauß zusammengedrängt und enthalten sehr viel schwefelgelben Blütenstaub. Die weiblichen Blüten haben die Gestalt länglich runder Ballen und entwickeln sich zu spitzkugelförmigen holzigen Zapfen von 4 bis 5 cm Länge, welche den Samen erst im dritten Jahre ausfallen lassen.

Die Rinde eines jungen Baumes ist fein und zimmtfarbig; späterhin wird dieselbe graubraun und zerrissen, aber nur bis zu jener Höhe, soweit der Baum sich entastet; zwischen den Ästen bleibt die Rinde immer gelb und glatt.

Die Krone des Baumes ist, wenn er alleinstehend aufwächst, breit ausgeladen, wie bei der edlen italienischen Pinie, so daß der Baum die Form eines ausgespannten Regenschirmes zeigt. Das Holz ist ungemein harzreich und hat an jungen Stämmen gelbliche Farbe mit weißem Splint, später werden die inneren Lagen dunkler, rötlichgelb, dürfen aber nicht ins Rotbraune übergehen, indem diese Farbe auf Überreife und Fäulnis deutet.

Von den in Deutschland vorkommenden Nadelhölzern zeigt die Föhre die größte Elastizität und Härte. Man wendet sie in allen Zweigen des Land- und Wasserbaues an, so wie sie auch die besten Schiffsmasten und anderes Schiffsbauholz liefert. Die Röhren zu Brunnenleitungen und Pumpbrunnen werden sehr häufig aus Kiefernstämmen gefertigt, ebenso stellt man in jenen Gegenden, welche an Eichenholz Mangel leiden, die Mühlwellen, Wassertröge und Gerinne aus Föhrenholz her.

Bei dieser ausgebreiteten Benutzung und dem Umstande, daß starke und gerade Stämme verhältnismäßig selten sind, wird die Kiefer im Hochbau zu Gebälken nicht so häufig benutzt, als man vermuten sollte. Selbst da, wo die Kiefernwaldungen vorherrschen, findet sich selten soviel gerades Stammholz, daß man die vorkommenden Baulichkeiten ganz aus Kiefernholz ausführen könnte. Dabei ist dasselbe als Brennholz ungleich ergiebiger, als die andern Nadelhölzer und wird von den Waldbesitzern oft mit größerem Nutzen als solches verwertet. Wo man die Wahl hat, das Balkenwerk aus Kiefern- oder aus Fichtenholz herzustellen, ist ersteres unbedingt vorzuziehen, namentlich zu Schwellen, Durchzügen, Bund- und Tragbalken, Ständern und solchen Verbandstücken, von denen große Festigkeit und Tragfähigkeit gefordert wird. Zum Gespärre taugt die Kiefer weniger, weil sich junges Kernholz — und solches könnte man doch nur hiezu verwenden — gern wirft und auch die im Dachraum zur Sommerszeit sich entwickelnde Hitze minder gut verträgt, als Tannen- und Fichtenholz.

Zu Schnittholz wird die Kiefer besonders gern verwertet in Form von stärkeren Brettern und Pfosten, aus denen Fußböden, Fensterrahmen, Treppenstufen, Thürzargen 2c. gefertigt werden. Beim Brückenbau wird

in Ermangelung von Eichenholz meistens Kiefernholz verarbeitet; zum Belegen der Brücken und Roste bedient man sich nur des letzteren.

Die zu Brunnenröhren (Teicheln) bestimmten Kiefernstämme nennt man ein-, zwei- und dreibohrig, je nachdem sie engere oder weitere Bohrlöcher erhalten. Alles Röhrenholz muß ausgelaugt werden.

In der Tischlerei bedient man sich des Kiefernholzes bei allen jenen Arbeiten, welche ganz oder teilweise an der Luft stehen und dem Wetter ausgesetzt sind; man gebraucht es zu Fensterstöcken und Fensterrahmen, Thoren und äußeren Thüren, Einfriedigungen, Lattzäunen, Treppenwangen 2c.

Im Wasserbau findet das Kiefernholz Verwendung zu Eisreitern, Jochholmen, Endbäumen, Grund-, Rost- und Kanalschwellen, Pfahlwerken aller Art, Schrottwänden, Wehrdurchlässen, Schleusen und Schleusenthoren u. s. w. Beim Schiffsbau dient es zu Masten, Segelstangen, Deckbalken, Deckböden und Kniestücken.

Im Bergbau (Grubenbau) verwendet man es zu Stützen 2c. Aus den Stöcken und Wurzeln der Kiefer wird das Kienholz gespalten, dessen man sich zum Anzünden von Meilern und Feuerungen bedient; dann liefert auf Theeröfen das harzige Kienholz: Holztheer, Kienöl und Pech; das gute Faßpech jedoch wird aus der Fichte und Tanne gewonnen. Zur Möbelfabrikation und feinen Tischlerei eignet sich das Kiefernholz am wenigsten wegen seiner groben Fasern und seines Überflusses an Harz.

---

69. Der Wanderer in der Sägmühle.

Von Justinus Kerner.

Dort unten in der Mühle
Sass ich in süsser Ruh,
Und sah dem Räderspiele
Und sah den Wassern zu.

Sah zu der blanken Säge,
Es war mir wie ein Traum,
Die bahnte lange Wege
In einen Tannenbaum.

Die Tanne war wie lebend,
In Trauermelodie,
Durch alle Fasern bebend,
Sang diese Worte sie:

„Du kehrst zur rechten Stunde,
O Wanderer hier ein,
Du bist's, für den die Wunde
Mir dringt ins Herz hinein.

Du bist's, für den wird werden,
Wenn kurz gewandert du,
Dies Holz im Schos der Erden
Ein Schrein zur langen Ruh.“

Vier Bretter sah ich fallen,
Mir ward's ums Herze schwer,
Ein Wörtlein wollt' ich lallen
Da ging das Rad nicht mehr.

70. Die Edel- oder Weißtanne.

Von Grueber.

Dieser Baum wächst am liebsten in gutem, ziemlich trockenen Waldboden und macht einen großen Teil des deutschen Waldbestandes aus. Die Rinde ist ziemlich glatt, weißlichgrau und wird im Alter rissig. Die Nadeln haben auf der oberen Seite eine dunkelgrüne, äußerst angenehme Farbe und sind auf der Unterseite matt-graugrün. Die nicht sehr zahlreichen Äste stehen in horizontalen Linien quirlartig um den Stamm, und die unteren Äste fallen im Waldstande bis zur Höhe von 15 m von selbst ab, so daß Tannenwaldungen immer ein leichtes, offenes Aussehen besitzen. Wenn der Baum sein achtzehntes Jahr erreicht hat, fängt er an, sich zu entästen. Von da an bis zum 30. Jahre schießt er in Jahrestrieben von 90 bis 150 cm empor, worauf eine langsamere Entwickelung folgt. Der Stamm wächst schnurgerade und erreicht eine Höhe von 48 bis 60 m mit einem untern Durchmesser von 60 bis 150 cm. Männliche und weibliche Blüten stehen auf einem Stamme; die männlichen erscheinen im Mai, während sich die weiblichen schon im August des vorhergehenden Jahres ansetzen. Aus den weiblichen Blüten entwickeln sich die schuppigen, bis zu 15 cm langen Tannenzapfen, welche meist an den obersten Ästen aufrecht stehend den Samen enthalten, der im Oktober ausfällt. Der Baum gewinnt seine Vollkommenheit mit 80 bis 100 Jahren.

Das Tannenholz ist von sehr reiner weißer, nur ein wenig ins Gelbliche spielenden Farbe, langfaserig, leicht, zähe, mittelmäßig elastisch und sehr spaltbar. Im Trockenen und ganz unter Wasser ist Tannenholz ziemlich dauerhaft, verträgt aber den Wechsel von Nässe und Trockenheit schlecht und steht in dieser Beziehung dem Fichtenholz nach. In den Gebirgsländern gebraucht man das Tannen- und Fichtenholz gewöhnlich nebeneinander, wie man gerade die Stämme zur Verfügung hat; bei größeren Konstruktionen aber darf man sich solche Freiheiten nicht erlauben. Tannenholz und Fichtenholz im verarbeiteten Zustande sind leicht zu unterscheiden, nicht allein durch die Stellung der Äste, welche beim Fichtenholz ein knorriges Aussehen haben und nicht weiter als höchstens 45 cm der Länge nach von einander entfernt sind, während beim Tannenholz die Astreihen 90 bis 120 cm und noch weiter auseinander liegen.

Im Hochbau benützt man das Tannenholz sehr gern zu Gebälken, Sparren, Durchzügen und freiliegenden, schwebenden, Stücken. Weniger tauglich ist es zum Grundbau. Die Tannenbretter verdienen den Vorzug vor den Fichtenbrettern, weil sie astfreier und weniger dem Werfen ausgesetzt sind, eine schönere Farbe haben und sich reiner bearbeiten lassen.

Ganz vorzüglich eignet sich das Tannenholz zu allen jenen Tischlerarbeiten, zu denen man überhaupt das sogenannte weiche Holz verarbeitet, als Thüren, Fußböden, Vertäfelungen, gewöhnlichen Möbeln und Hauseinrichtungen aller Art. Tannenholz liefert die besten Resonanzböden für Klaviere, auch Schachtel- und Siebspäne und gute Schindeln. Aus den auf der Rinde des jungen Baumes anstehenden Beulen quillt ein sehr helles Harz, der gemeine Terpentin, und aus den Tannenzapfen wird Terpentinöl gewonnen.

71. Der schönste Baum.

Sag an, wie heißt der schönste Baum
Auf diesem Erdenrund,
Seit einst im Paradiesesraum
Der Baum des Lebens stund?

Die Palme grüßt im Morgenland
Des Pilgers Aug entzückt,
Wenn ragend er im Wüstensand
Ihr hohes Haupt erblickt.

Schön ruht sich's an der Eiche Fuß,
Wenn durch den grünen Wald
Der Jägerschar des Waldhorns Gruß
Zum muntern Mahle schallt.

Die Linde glüht im Abendglanz
Umweht von Blütenduft,
Wenn durch das Dorf zum Erntetanz
Des Spielmanns Fiedel ruft.

Doch schöner glänzt im Kerzenschein
Der Tannenbaum fürwahr,
Wenn nun der Vater ruft „herein!"
Der frohen Kinderschar.

Wenn dann ins lichte Heiligtum,
Geblendet und entzückt,
Vor Freude bang, vor Staunen stumm
Das Kindervolk sich drückt.

Wenn wonnevoll der Eltern Blick
Sich auf die Kleinen senkt
Und an der eignen Kindheit Glück
Mit süßer Wehmut denkt:

Da blüht in finsterer Winternacht,
Umstarrt von Schnee und Eis,
Ein Frühling auf in bunter Pracht
Am dunkeln Tannenreis.

Da bringt der schlichte Tannenbaum
Des Paradieses Glück,
Der ersten Unschuld Kindheitstraum
Der armen Welt zurück.

Und draußen blickt der Sterne Schar
Mit wunderholdem Schein
Wie Engelsaugen, mild und klar,
Vom Himmel hoch herein.

Und aus der Himmel Himmel sieht's
Herab mit Vaterblick
Und durch die dunklen Lüfte zieht's,
Wie himmlische Musik:

Also hat Gott die Welt geliebt,
Daß er aus freiem Trieb
Uns seinen Sohn zum Heiland gibt;
Wie hat uns Gott so lieb!

72. Die Fichte.

Von Grueber.

Die gemeine Fichte, Pinus abies oder Abies excelsa, auch Rottanne, Schwarztanne, Pech- und Harzfichte oder Harzbaum genannt, ist noch weiter verbreitet, als die Edeltanne; sie überzieht einen großen Teil der deutschen Hochgebirge und kommt in rauhen Lagen bei sandigem oder kiesigem Boden trefflich fort, während sie in fettem, tiefem Grunde nicht recht gedeihen will.

Vor allen europäischen Bäumen ist die Fichte durch ihre regelmäßige Gestalt ausgezeichnet, indem der äußere Umriß eines jeden gesunden Baumes eine scharfgezeichnete Pyramide bildet. Der Stamm wächst, wie bei der Edeltanne, senkrecht auf und erreicht auch oftmals die gleiche Höhe mit jener, wiewohl der Fichtenstamm im allgemeinen weder so schlank, noch so gleichmäßig gewachsen ist, wie derjenige der Tanne. Im freien Stande behält die Fichte alle Äste vom Boden bis zum Wipfel und ästet sich selbst in dichtem Waldstand nicht viel ab, weshalb die Fichtenwaldungen, wenn sie nicht durch menschliche Thätigkeit geordnet werden, gewöhnlich ein undurchdringliches Dickicht bilden.

Die Fichte wächst in der Regel bis zum 150. Jahre und erreicht nicht selten eine Dicke von 1,80 m. In den Schwarzenbergischen Forsten im Böhmerwalde wurde im Jahre 1856 ein gesunder Fichtenstamm gefällt, der gegen 1300 Jahresringe zählte und in der Höhe von 1,5 m über der Wurzel noch 2,7 m im Durchmesser maß.

Das Fichtenholz hat eine weißgelbe, etwas ins Rötliche fallende Farbe, und bei ältern Stämmen zeigen die Jahresringe eine rötlichbraune Färbung. Da es sehr viel Harz führt und dasselbe fest bei sich behält, ist es zäher und dauerhafter als Tannenholz, weshalb auch das Fichtenholz zu Gebälken, Säulen, Sparren, Riegeln und überhaupt zum eigentlichen Bauholz selbst an jenen Orten vorgezogen wird, wo die Tannenwaldungen überwiegen. Die Rinde ist rotbraun und wird im Alter schuppig und rissig; die Äste stehen bei jungen Bäumen fast in wagrechter Richtung und senken sich erst im Alter etwas. Die Nadeln sitzen einzeln, ohne Scheiden, dicht rund um die Zweige, sind dunkelgrün und dauern 5—6 Jahre. Die männlichen Blüten erscheinen gegen Ende Mai, während die weiblichen, wie bei der Weißtanne, schon im August des vorhergehenden Jahres angesetzt haben. Die daraus entstehenden Zapfen sind denen der Weißtanne sehr ähnlich, nur etwas dichter geschlossen und herabhängend.

Fichten- und Edeltannen werden oft verwechselt; merkwürdigerweise nehmen sie auch in manchen Waldbeständen ihre gegenseitigen Eigenschaften an, weshalb die Verwechselung manchmal gerechtfertigt erscheint; nichtsdestoweniger bleiben die beiden Holzarten sehr verschieden. Das Tannenholz wird immer ein besseres Tischlerholz bleiben, als das Fichtenholz, welch letzteres gern reißt und sich wirft; dagegen eignet sich das Fichtenholz zu Gebälken, Sparren und Ständern viel besser, denn es ist tragfähiger und dauerhafter.

Das Fichtenholz wird in Tyrol, Südbayern, Ober- und Niederöstreich, Böhmen, Mähren, Schlesien und einem großen Teil des östlichen

Preußen beinahe ausschließlich als Bauholz gebraucht. Die in den Landschaftsgemälden so sehr bewunderten Tyroler Häuser sind aus Fichtenholz gezimmert. Fichtene Dachstühle, 300 bis 400 Jahre alt, finden sich öfters in den südbayrischen Kirchen und zeugen für die Dauerhaftigkeit dieser Holzart. Über der Dreifaltigkeitskirche in Kuttenberg steht ein fichtener Dachstuhl, der erwiesenermaßen um 1488 aufgestellt worden und in gutem Zustande bis heute verblieben ist, obwohl die Eindeckung längere Zeit verwahrlost war. Das Gebälk ist dabei schwach und nur waldkantig behauen.

Die beste Fällungszeit für Fichte und Tanne sind die Monate Januar und Februar; aber die zu Schindeln und Schnittholz zu verarbeitenden Stämme muß man im Sommer fällen, da sie sich nur in dieser Zeit spalten lassen.

Als Brennholz werden Tannen- und Fichtenholz sehr geachtet.

---

73. Sehnen.

Von Heinrich Heine.

Ein Fichtenbaum steht einsam
Im Norden auf kahler Höh'.
Ihn schläfert; mit weisser Decke
Umhüllen ihn Eis und Schnee.

Er träumt von einer Palme,
Die fern im Morgenland
Einsam und schweigend trauert
Auf brennender Felsenwand.

---

74. Die Eiche.

Nach Baumüller, Schuster u. Grueber.

Die Eiche ist die Königin unter den Bäumen des Waldes; in ihr vereinigt sich Schönheit mit Stärke und fast unvergänglicher Dauer; in ihr lebt eine Riesenkraft, die sich zwar langsam, aber sicher und majestätisch entwickelt. An Höhe mit den hohen Fichten und schlanken Tannen wetteifernd, übertrifft sie dieselben an Stärke. Man findet Eichen von 9 m im Umfange und einer Höhe von 39 m. Der Baum wächst langsam und ist erst nach 250 Jahren ausgewachsen. Dafür geht aber auch sein Alter weit über 5 Jahrhunderte hinaus.

Schon unseren heidnischen Ahnen war die Eiche ein ehrwürdiger Baum, dem Donnergotte Thor geheiligt. Eichenhaine mit ihrem geheimnisvollen

Dunkel waren die Tempel der alten Deutschen; hier brachte der Priester sein Opfer dar. Unter Eichen sammelte sich die Gemeinde zur Beratung; mit einem Eichenzweige krönten sich die Tapferen nach der Rückkehr aus dem Schlachtgewühle.

Die Wurzeln der Eiche sind ebenso stark, als die mächtigen Äste und Zweige; darum vermag sie jedem Sturme trotz zu bieten. Die Rinde ist eisenfest und stark. Einzig schön ist auch der Schmuck der großen, zierlich in Wellenlinien ausgezackten, glänzenden Blätter. Die unscheinbaren Blüten sind halbgetrennt; die männlichen hängen in sogenannten Kätzchen herab, die weiblichen, aus denen die Früchte sich entwickeln, stehen knospenartig an den Spitzen der Zweige. Die Frucht ist die bekannte Eichel, für manche Tiere ein leckeres Futter; geröstet dient sie dem Menschen als Ersatzmittel für die Frucht des Kaffeestrauches. Die Rinde der Eiche, welche scharfe und bittere zusammenziehende Stoffe (Gerbsäure, Tannin) in sich hat, gibt sehr gute Lohe zum Gerben des Leders.

Man unterscheidet bei uns zwei Eichenarten: die Winter- oder Steineiche und die Sommereiche. Erstere hat eine braune, gefurchte Rinde und bleibt etwas niedriger, als die Sommereiche; aber ihr Holz ist sehr fest und dauerhaft; das schmale Laub bricht etwas später hervor, und die Blüte erscheint erst am Ende des Monats Mai. Die Eicheln wachsen traubenweise an kurzen Stielen, sind kleiner, als die der Sommereiche und reifen im November. Die Sommereiche treibt ihre Blätter und Blüten einige Wochen früher, trägt ihre Früchte an langen Stielen und bringt sie im September und Oktober zur Reife.

Das Eichenholz ist je nach Boden und Lage des Standortes sehr verschieden. Bezüglich der Beurteilung der Güte gilt als allgemeine Regel, daß dasjenige Eichenholz, welches von Natur aus eine etwas matte, ins Graue spielende Farbe hat, am gleichmäßigsten zu bearbeiten sei und dem Werfen am wenigsten unterliege. Die berühmten und von allen Technikern so sehr gesuchten französischen Eichenstämme aus Burgund und der Auvergne haben graubraunliches, geschlachtes und feinfaseriges Holz, welches sich, wie das der Linde, schneiden läßt, nicht reißt und bei richtiger Behandlung sich wenig oder gar nicht wirft. Die in Süddeutschland häufig vorkommende Sommereiche dagegen liefert oft unzuverlässiges, hochgelbes, mit großen Spiegelfasern versehenes Holz, das sich gerne wirft und zu Bildhauerwerken sich wenig eignet.

Das Eichenholz wird hauptsächlich als Bau- und Nutzholz verwendet. Zu Hochbauten eignet sich die Winter- oder Steineiche weniger. Ihr Holz

wird aber zu Mühlwellen, zum Maschinenbau, zu Bildhauerarbeiten und zu Wasserbauten besonders tauglich gefunden. Ganz unter Wasser, versteinert es so sehr, daß es am Stahle Funken gibt. Im allgemeinen wird das Holz jeder der beiden Eichenarten gebraucht zu Schwellen, Mauerbänken, Pfosten, Riegeln, Balken und Trägern aller Art. Für den Wasser- und Schiffsbau ist es überwiegend das wichtigste aller Holzarten, das Pfähle, Fachbäume, Brückenjoche und Holme, Schleusenthore, Eisböcke, Unterzüge, Grundroste u. s. w., dann Kniehölzer, Schiffspfosten, Planken und Kielstücke liefert. Nicht minder wichtig ist es für den Maschinenbau, wo man es zu Wellen, Mühlrädern, Stampfen, Trägern, Rammklötzen und Unterlagern benützt. Als Tischler- und Drechslerholz leistet es ausgezeichnete Dienste, wie es im allgemeinen kaum einen Zweig der Holztechnik gibt, der das Eichenholz entbehren könnte; insbesondere häufig wird es auch beim Bau der Eisenbahnwagen benutzt. Aus Eichenholz stellt man Bretter in allen möglichen Stärken her: Fourniere zum Belegen der Möbel und Bilderrahmen, Bretter zu vielen Dekorationsarbeiten, Kisten ꝛc. und noch stärkere Bohlen zu allen möglichen Einrichtungsgegenständen. Weil Eichenholz schwer und dabei fest ist, vermeiden die Tischler alle überflüssige Holzstärke und halten die Eichenmöbel möglichst schwach im Holze.

Die aus Eichenholz gespaltenen Schindeln sind zwar schwer herzustellen, aber sehr dauerhaft.

Obschon alles Bauholz nach dem Fällen sorgfältig behandelt und an einem trockenen Orte vor dem Einflusse der Witterung verwahrt werden soll, verlangt doch das der Eiche noch ganz besondere Aufmerksamkeit. Es soll immer im Schatten an einem luftigen Orte trocknen, am besten unter Dach in geeigneten Trockenschuppen, deren Südseite mit einer Bretterwand verkleidet wird. Kein Holz, mag es mit der Rinde bekleidet sein oder nicht, darf direkt auf die Erde gelegt werden; es soll immer auf Unterlagen ruhen; bei geschnittenem oder gezimmertem Holze darf man nicht Stück auf Stück legen, sondern hat Klötze oder Brettchen dazwischen zu schieben, damit die Luft überall durchstreichen kann. Bohlen und Schnittholz sind in möglichst horizontaler Lage aufzustapeln; bei Maschinenholz ist es sogar zu empfehlen, die Unterlagehölzer in den Trockenschuppen mit der Setzwage einzurichten. Die Bretter soll man nie zu hoch aufschlichten und dabei das oberste Brett beschweren, damit das Werfen verhindert wird. —

Nun zurück zum lebendigen Baume selbst! Er bildet mit seiner mächtigen Krone gleichsam eine Welt für sich. Während sich der Mensch in dem Schatten der Eiche birgt, beherbergt sie Hunderte lebender Wesen; die Rinde ist mit Moosen und Flechten bedeckt, Epheu und andere Schling-

pflanzen ranken an dem breiten Stamm empor. Der Häher versteckt sein Nest in den Ritzen des Stammes; die Prozessionsraupen spinnen sich auf den Zweigen und auf den Stämmen eine geräumige Wohnung für Hunderte ihres Geschlechts; das flinke Eichhorn tummelt sich munter im Laubdach. Tausende von Insekten haben sich mit dem Hirschschröter auf dem Eichbaum eingebürgert. Die Galläpfel, das so wichtige Erzeugnis für die Bereitung der Tinte und für die Färberei, verdanken ihren Ursprung der Eichen-blatt-Gallwespe, welche mit ihrem Stachel in die Blätter bohrt und in die Öffnung ihre Eier legt. Die gestochenen Teile schwellen an, und so entstehen die runden, kleinen Äpfel.

75. Die Eiche und der Sturm.

Von Löwenstein.

Es war der Sturm mein grösster Feind
Seit meiner Kindheit Tagen,
Hat's übel stets mit mir gemeint
Und dacht' mich umzuschlagen,
Doch nahm, je grösser die Gefahr,
Ich fester den Entschluss nur wahr:
Ich halte stand dem Winde.

Wenn andre vor des Windes Gier
Sich tief und zitternd neigen,
Ich schau' ihn an und fang ihn hier
Mit meinen dichten Zweigen.
Die schwachen Nachbarstämme auch,
Sie schütz' ich recht nach deutschem Brauch!
Ich halte stand dem Winde.

Und griff' er noch so fürchterlich
In meine tapfern Äste,
Ich klamm're an die Erde mich
Und bleibe stark und feste.
Ich wachs' auf deutschen Bodens Raum,
Ich weiss: ich bin ein deutscher Baum!
Ich halte stand dem Winde.

C. Metalle.

76. Das Eisen.

Von Ingenieur Christoph Volkert.

Das Eisen ist eines von denjenigen Metallen, welche in der Natur selten in gediegenem Zustande auftreten, also nicht ohne weiteres die Merkmale und Eigenschaften erkennen lassen, welche sie bei ihrer Verarbeitung in den verschiedenen Zweigen gewerblicher Thätigkeit so außerordentlich wertvoll machen.

Mit Ausnahme des sogenannten Meteoreisens, welches man als chemisch-reines Eisen betrachten kann, kommt das letztere nur in chemischen Ver-

bindungen mit andern Grundstoffen, wie Sauerstoff, Schwefel u. s. w. vor, ist in dieser Form in Gesteinsarten eingesprengt und bildet im Verein mit denselben die Eisenerze. Aus diesen Erzen kann durch geeignete mechanische und chemische Vorgänge mehr oder weniger reines metallisches Eisen ausgezogen werden.

Da von allen chemischen Verbindungen des Eisens diejenigen mit Sauerstoff, die man als Oxyde bezeichnet, am leichtesten auf ihren Eisengehalt verarbeitet werden können, so bilden dieselben die Grundlage für die gesamte Eisengewinnung, an welche sich dann die Verfahrungsarten anschließen, vermöge deren dem Eisen die den verschiedensten Lebensbedürfnissen entsprechende Gestalt verliehen wird.

Die aus den Bergwerken zutage geförderten Erze werden in Erzbrechwerken zerkleinert und auf mechanischem Wege von den eisenfreien fremden Gesteinsarten getrennt. Leicht aufzuhebende chemische Verbindungen, wie mit Schwefel oder Phosphor, werden, wenigstens teilweise, durch Rösten der zerkleinerten Erzbrocken für das zu gewinnende metallische Eisen unschädlich gemacht. Auf diese Vorarbeiten folgt ein Schmelzprozeß, der heutzutage, wo es sich um massenhafte Darstellung des Eisens handelt, in gewaltigen Schachtöfen, den Hochöfen, sich abspielt; dieselben bilden den wichtigsten Bestandteil unserer großartigen Eisenhüttenwerke. Im Hochofen werden die Eisenerze mit Brennmaterial und schlackenbildenden Gesteinsarten (Kalk, Flußspat oder Quarz) in wechselnden Lagen eingeschichtet und unter Zuführung eines kräftigen Windstromes, der meist vorher erhitzt und durch die Gebläse-Düsen von unten her eingeführt wird, niedergeschmolzen. Bei der sich entwickelnden hohen Temperatur geht der den Eisenoxyden innewohnende Sauerstoff mit dem Kohlenstoff der Brennmaterialen neue chemische Verbindungen ein, indem sich während des Schmelzvorganges Kohlenoxydgas und zuletzt Kohlensäure bildet. Diese heißen Gase durchstreichen die obern Lagen der Beschickung und wärmen diese zunächst vor, werden aber dann wegen ihres bedeutenden Hitzegrades durch eine Glocke abgefangen und durch Rohrleitungen unter die Dampfkessel zum Betrieb der Gebläsemaschinen, Aufzüge u. s. w., sowie unter die Winderhitzungsvorrichtungen geleitet, wo das Kohlenoxydgas bei lebhafter Luftzuführung zu Kohlensäure verbrennt und so eine ausgiebige Wärmequelle bildet.

Das nunmehr mit dem Sauerstoff außer Verbindung getretene Eisen sammelt sich im Innern des Ofens an seiner tiefsten Stelle, dem Herd, als sogenanntes Roheisen an, und kann von dort in regelmäßig wiederkehrenden Pausen durch eine Abstichöffnung ausgelassen werden. Die aus den übrigen Bestandteilen der Erze, der sogenannten Gangart, und den Zu-

schlägen entstandene glasartige Schlacke setzt sich in geschmolzenem Zustand innerhalb des Ofens auf dem flüssigen Roheisen ab, weil sie leichter als dieses ist, und man läßt sie von Zeit zu Zeit über den sogenannten Wallstein abfließen. Sie bildet übrigens ein wertvolles Nebenprodukt, indem sie zur Anfertigung von Bausteinen Verwendung findet.

Der Schmelzvorgang setzt sich ununterbrochen während der Dauer von mehreren Jahren, einer sogenannten Hüttenreise, fort, indem stets neue Beschickung aus Brennmaterial, Erzen und Zuschlägen von oben dem Ofen zugeführt, ausgeschmolzenes Eisen unten abgestochen und Schlacke abgelassen wird. Unterbrochen wird der Betrieb nur dann, oder wie man sagt, der Hochofen wird ausgeblasen, wenn Reparaturen vorzunehmen sind oder Arbeitsstockungen eintreten.

Das durch den Hochofen-Prozeß gewonnene Eisen ist durchaus nicht chemisch rein, also nicht frei von andern Grundstoffen, sondern es ist verhältnismäßig stark verunreinigt, sowohl mechanisch als chemisch. So kann es mechanisch beigemengt noch ziemlich viel glasartige Schlacke enthalten, die im Verlauf des Hochofenprozesses sich nicht genügend ausgeschieden hat. Diese Verunreinigungen, welche die an sich vorzüglichen Eigenschaften des Eisens wesentlich beeinträchtigen würden, müssen später durch Umschmelzen des Roheisens beseitigt werden.

Von allen fremden Stoffen ist es der Kohlenstoff, welcher durch seine Anwesenheit im Eisen dessen Brauchbarkeit für besondere Zwecke des praktischen Lebens bedingt. In einem Mengeverhältnis bis zu 5 % chemisch mit dem Eisen verbunden, verleiht der Kohlenstoff diesem weißen Roheisen bei fast silberheller Farbe einen hohen Grad von Sprödigkeit und natürlicher Härte, während eine mehr mechanische Beimengung des Kohlenstoffes in Gestalt von Graphit die graue bis schwarze Farbe des Roheisens und geringere Sprödigkeit, verbunden mit geringerer Härte, im Gefolge hat. Dieses letztere graue Roheisen hat vermöge seiner bedeutenden Gußfähigkeit einen hohen Wert als Rohprodukt für Gießereizwecke und führt deshalb auch häufig den Namen Gießerei-Roheisen. Das weiße oder Frischerei-Roheisen dagegen, welches frei ist von mechanisch beigemengtem Kohlenstoff, bildet die Grundlage für die Darstellung aller derjenigen schmiedebaren Eisensorten, welche für bauliche Zwecke jeder Art unter den verschiedensten Namen, wie Schmiedeeisen, Feinkorneisen, Flußeisen, Stahl u. s. w. neben dem Gußeisen eine so hervorragende Bedeutung im gewerblichen Leben erlangt haben.

77. Das Roheisen.

Von Chr. Volkert.

Die wichtige Rolle, welche das graue, wie das weiße Roheisen als erste Erzeugnisse in der Eisengewinnung spielen, bildet die Veranlassung zu einer gesonderten Betrachtung dieser beiden Rohstoffe.

Das graue Roheisen enthält den Kohlenstoff zum großen Teil als Graphit mechanisch beigemengt, welcher Umstand maßgebend ist für die graue bis schwarze Farbe dieser Roheisensorte. Es schmilzt bei 1100 bis 1200° Celsius, wird ziemlich dünnflüssig und eignet sich deshalb vorzüglich für die Herstellung von Gußwaren, umsomehr, als es die sehr schätzenswerte Eigenschaft besitzt, sich kurz vor dem Erstarren noch einmal auszudehnen und so die, dem herzustellenden Gußstück entsprechenden Hohlformen aus Sand oder Lehm mit aller Schärfe auszufüllen.

Um dem grauen Roheisen die für den Guß erforderliche Reinheit zu verleihen, wird es notwenig, dasselbe in kleineren Schachtöfen, den sogenannten Kupolöfen niederzuschmelzen, so daß alle mechanischen Verunreinigungen Gelegenheit erhalten, sich auszuscheiden, und das graue Roheisen nunmehr den Namen Gußeisen im vollen Sinne des Wortes verdient. Die gewonnenen Gußstücke, die mit einer sehr harten Gußhaut überzogen sind, besitzen unter derselben eine bedeutend geringere Härte und lassen sich daher ziemlich leicht mit den gewöhnlichen Metallwerkzeugen auf Drehbank, Hobelmaschine u. s. w. bearbeiten. Die Festigkeit oder Widerstandsfähigkeit gegen verbiegende, zerknickende, verdrehende und abscherende Kräfte ist dabei aber eine derartig große, daß das graue Roheisen als Gußeisen gewiß einer der wichtigsten Baustoffe ist und wohl für alle Zeiten bleiben wird. Aber nicht bloß für bauliche Zwecke findet es ausgedehnte Verwendung, sondern auch für Anfertigung von Gegenständen des häuslichen Gebrauchs. Es würde zu weit führen, wollte man alle die Küchen- und Zimmergeräte aufzählen, welche teils nützlichen, teils verschönernden Zwecken dienen. Ebenso unmöglich ist es auch, bei der Mannigfaltigkeit der Formen, wie der Bestimmung, die Unzahl von Maschinen- und Hochbaubestandteilen, die ihr Bestehen dem Vorhandensein des Gußeisens zu verdanken haben, in eingehende Erwägung zu ziehen. Dagegen ist hier der Ort, noch auf einige Eigenschaften des Gußeisens selbst hinzuweisen. Sein specifisches Gewicht oder das Gewicht der Raumeinheit ist 7,06 bis 7,10, d. h. 1 Raumteil Gußeisen wiegt ungefähr 7 mal so viel, als der gleiche Raumteil Wasser. Demgemäß würde ein Gußeisenwürfel von 1,0 m Seitenlänge in abgerundeter Zahl 7000 kg oder 140 Zentner wiegen. — Der Bruch des Gußeisens zeigt grauschwarze Farbe und ist grobkörnig oder krystallinisch schuppig. Wenn

es außer dem Kohlenstoff noch andere Grundstoffe enthält, so werden seine Eigenschaften teils günstig, teils ungünstig verändert. So bewirkt Gehalt an Phosphor, daß das Gußeisen noch dünnflüssiger, als gewöhnlich, wird und sich dadurch zum Guß feinverzierter Gegenstände besonders eignet; Gehalt an Schwefel verursacht gerade die gegenteilige Wirkung.

Das graue Roheisen, welches zur Herstellung von schmiedebaren Eisensorten für gewöhnlich nicht unmittelbar benützt wird, besitzt die merkwürdige Eigenschaft, daß es bei langsamer Abkühlung den Kohlenstoff als Graphit ausscheidet, so daß dieser nur mechanisch beigemengt bleibt, während es denselben bei rascher Abkühlung chemisch bindet und damit selbst den Charakter des weißen Roheisens annimmt, welcher sich in einer außergewöhnlich großen natürlichen Härte bemerkbar macht. Der mit gewöhnlichem grauen Gußeisen in metallenen Formen, sogenannten Coquillen, ausgeführte Hart- oder Coquillenguß, welcher auf Grund dieser eigenartigen Erscheinung gegenwärtig eine so hohe Entwicklung erreicht hat, muß als eine der größten Errungenschaften auf dem Gebiete des technischen Lebens angesehen werden. Es sei hier nur hingewiesen auf die Herstellung der Hartgußwalzen, welche in den Stabeisen-Walzwerken von unersetzlichem Wert geworden sind; es braucht nur erinnert zu werden an die Erfolge des Angriffs- und Verteidigungswesens im Kriege durch die Hartgußgeschosse und durch die Hartgußpanzerungen an Befestigungswerken und Kriegsschiffen: um annähernd einen Begriff zu erhalten von der hohen Wichtigkeit dieses Zweiges der Eisen-Industrie. Ihre Bedeutung fällt um so mehr in's Auge, wenn man bedenkt, daß das leicht zu behandelnde Gußeisen durch ein so einfaches Verfahren, wie es dem Hartguß zugrunde liegt, eine Zusammensetzung annimmt, die es, was Festigkeit und Härte anlangt, für bestimmte Zwecke wertvoller erscheinen läßt, als das beste schmiedebare Eisen. Es sei hier noch bemerkt, daß die Überführung des grauen in weißes Roheisen beim Coquillenguß nicht gleichmäßig durch die ganze Masse, sondern von der Oberfläche aus gegen den Kern hin ziemlich rasch abnehmend, erfolgt. Daher kommt es, daß Hartgußstücke einen eigentümlich strahligen Bruch besitzen, bei welchem in der Nähe der Gußhaut hartes weißes Roheisen zusammengedrängt erscheint. Die Oberflächenbearbeitung der Hartgußstücke ist wegen der zu überwindenden großen Härte mit ganz besonders hohen Schwierigkeiten verbunden und erfordert außergewöhnlich starkgebaute Hilfsmaschinen und Werkzeuge.

Das weiße Roheisen (spec. Gew. 7,5) enthält den Kohlenstoff nur chemisch gebunden und zwar in einer Menge bis zu 5 %; es besitzt eine bis ins Silberweiße gehende Farbe und strahligen oder blättrigen

Bruch. Seine Schmelz-Temperatur liegt etwas niedriger, als diejenige des grauen Roheisens, nämlich schon bei 1050 bis 1100 ° C., wie überhaupt die Schmelzbarkeit des Eisens mit zunehmendem Gehalt an chemisch gebundenem Kohlenstoff sich erhöht. Dagegen ist geschmolzenes weißes Roheisen weniger dünnflüssig, als graues, und eignet sich deshalb schlecht zum Guß. Andererseits ist es aber, schon mit Rücksicht auf das Fehlen graphitischen Kohlenstoffes, ein um so wichtigeres Rohprodukt für die Erzeugung der schmiedebaren Eisensorten. In bezug auf Kohlenstoffgehalt ist das Spiegeleisen als dasjenige weiße Roheisen aufzufassen, welches mit dem höchsten Prozentsatz ausgestattet ist und daher nach dem vorhin Gesagten die niedrigste Schmelztemperatur und die größte natürliche Härte besitzt, die jeder Feile standhält. Es zeichnet sich durch großblättrigen und glänzenden Bruch aus. Weniger Kohlenstoff enthält das blumige Roheisen mit strahligem Gefüge und das luckige Roheisen mit porösem Bruch, beide von bläulich-weißer Farbe. Dem grauen Roheisen in bezug auf Kohlenstoffgehalt am nächsten stehend ist das sogenannte grelle Roheisen.

Das Roheisen für sich ist spröde, entbehrt also der genügenden Geschmeidigkeit, um im kalten Zustande durch Hämmern, Ziehen, Biegen, Winden u. s. w. Gestaltsveränderungen zuzulassen. Auch im erhitzten Zustande fehlt ihm diese hochwichtige Eigenschaft; es läßt sich also nicht schmieden oder gar zusammenschweißen, d. h. mit gleichartigem Material von bereits gegebener Form ohne vorausgegangene vollständige Schmelzung zu einem Stück vereinigen.

Erst dadurch, daß man dem Roheisen bis zu einem gewissen Grad den chemisch gebundenen Kohlenstoff entzieht, wird ein Produkt gewonnen, das dehnbar ist und die Eigenschaften der Schmiedebarkeit und Schweißbarkeit annimmt. Dieses neue Erzeugnis kann kurzweg als schmiedebares Eisen bezeichnet werden, zerfällt jedoch wieder nach Gewinnungsart und besonderen Merkmalen in eine Reihe von Unterarten, die in nachstehendem näher aufgeführt werden sollen.

---

78. Das schmiedebare Eisen.

Von Chr. Volkert.

Die Gewinnung des schmiedebaren Eisens geht im grofsen und ganzen darauf hinaus, kohlenstoffreichem Eisen Kohlenstoff zu entziehen; jedoch kann dieselbe sich auch in der Weise abwickeln, dafs man kohlenstoffarmem Eisen wieder Kohlenstoff zuführt.

Würde kohlenstoffreiches weifses Roheisen zur Fabrikation verwendet, so müfste aus demselben bis zu einem gewissen Grade

Kohlenstoff beseitigt werden, um ein schmiedebares Eisen zu erhalten. Diese Kohlenstoff-Entziehung erfolgt am besten durch Verbrennung des Kohlenstoffes, indem man entweder der durch Erhitzung teigartig gewordenen Roheisenmasse unter fortwährendem Durchkneten (Puddeln) Luft zuführt, oder indem man durch geschmolzenes Roheisen einen kräftigen Windstrom hindurchstreichen läfst (Windfrischen). Diese beiden Verfahren finden für die massenhafte Gewinnung schmiedebaren Eisens ihre vollkommen berechtigte Anwendung, und zwar wird das erstere, ältere, in grofsen Flammöfen, den Puddelöfen, das letztere in der Bessemer-Birne oder dem Converter ausgeübt.

Der Converter ist ein birnförmiger Ofen, der um eine wagrechte Achse gekippt und seines geschmolzenen Inhaltes entleert werden kann. In der Regel wird nach vorausgegangener Umschmelzung das flüssige weifse Roheisen im Converter aufgegeben und dann mit Maschinenkraft der Windstrom behufs Verbrennung des Kohlenstoffes zugeführt. Wird diese soweit fortgesetzt, dafs der Kohlenstoffgehalt des Eisens bis auf etwa 0,5 $^0/_0$ herabgesunken ist, so erhält man dadurch Flufseisen (spec. Gew. 7,7), das in viereckige pyramidale Blöcke, sogenannte Ingots ausgegossen wird; es zeigt grobkörniges oder blättriges Gefüge, das erst durch Schmieden oder Walzen feinkörnig und gleichmäfsig wird. In diesem letztern Zustande besitzt es neben den herrlichen Eigenschaften der Schmiedebarkeit und Schweifsbarkeit auch noch eine bedeutend höhere Festigkeit.

Ist der Gehalt an Kohlenstoff blofs bis auf ein Mengeverhältnis zwischen 0,5 und 2,0 $^0/_0$ herabgemindert, so erhält man ein Produkt, das als Stahl bezeichnet wird. Dasselbe kann entweder durch rechtzeitige Unterbrechung des vorhin geschilderten Prozesses oder durch Erhöhung des Kohlenstoffgehaltes im Flufseisen mittels Zugabe von geschmolzenem weifsen Roheisen erreicht werden. Die letztere Methode ist die heutzutage gebräuchlichste und führt zur Erzeugung des Flufsstahls (spec. Gew. 7,9). Auch dieser wird in Blöcke ausgegossen und durch Schmieden oder Walzen in ein gleichförmiges, feinkörniges und löcherfreies Material übergeführt; er ist dann schmiedebar und schweifsbar und, was von allerhöchster Wichtigkeit ist, auch härtbar.

Der Stahl, gleichviel in welcher Weise er hergestellt wurde, zeigt nämlich das höchst eigentümliche Verhalten, im rotwarmen Zustande mit Wasser abgeschreckt, glashart zu werden. Durch Anlassen, d. i. nochmaliges leichtes Erwärmen und Wiederabschrecken unter Beobachtung von bestimmten Anlauf-Farben wird dann ein beliebiger Härtegrad erreicht, wie er für Werkzeuge irgend welcher Bestimmung erforderlich ist.

Ganz ähnliche Eisensorten, wie die durch Windfrischen gewonnenen Flufseisen und Flufsstahl, werden auch im Puddelofen erzeugt, führen aber dann den Namen Schweifseisen, beziehungsweise Schweifsstahl.

Das Schweifseisen enthält an Kohlenstoff 0,1 bis 0,4 Prozent und kommt als formloser Klumpen, Luppe genannt, aus dem Flammofen, um nach vorausgegangener Beseitigung der Schlacke in Zängwerken und Luppenmühlen oder Luppenquetschen unter dem Dampfhammer zum Massel, Schirbel oder Kolben oder durch Walzen zur Rohschiene verarbeitet zu werden. Diese beiden Halbprodukte, Rohschiene und Kolben, müssen durch weitere mechanische Verarbeitung noch veredelt oder raffiniert, d. h. in sehniges oder in Feinkorn-Eisen übergeführt werden. Die Rohschienen werden in etwa meterlange Stücke zerschnitten, zu Packeten vereinigt, mit Bandeisen umwickelt, im Schweifsofen erhitzt und unter dem Dampfhammer für die Walzen vorbereitet, aus welchen dann das Eisen schliefslich als fertiges Produkt, Winkeleisen, T-Eisen u. s. w., hervorgeht. Je nach dem Grad der gewünschten Verfeinerung wird es aber notwendig, das Schweifsverfahren mit den neugebildeten und mehrfach zerschnittenen halbfeinen Roh-Schienen öfters zu wiederholen, bevor man sie die Fertigwalzen passieren lässt.

Flufseisen und Flufsstahl können in ganz gleicher Weise veredelt werden, wie Schweifseisen und Schweifsstahl.

Für gewöhnlich ist der Bruch des Schweifseisens körnig und wird erst durch Walzen sehnig, dagegen wird durch lang andauerndes Hämmern das sehnige in körniges Gefüge übergeführt. Der Schmelzpunkt liegt bei 2250 ^{0} C., und es ist diese Temperatur höher, als die für irgend eine andere Eisensorte erforderliche Schmelzhitze; Schweifseisen kann daher nur in geringen Mengen geschmolzen werden.

Die wichtigsten Eigenschaften des Schweifseisens sind die Dehnbarkeit und die Schweifsbarkeit. Erstere gestattet das Hämmern und das Ziehen zu Draht in kaltem Zustand; das Eisen nimmt dabei an Dichtigkeit und Härte zu, büfst dagegen an Geschmeidigkeit ein. Auf Grund der Schweifsbarkeit ist die Verbindung zweier Eisenstücke durch Erhitzen bis zum Beginn des Schmelzens (Schweifshitze) und darauffolgendes Zusammenhämmern ermöglicht. In glühendem Zustande ist die Dehnbarkeit des Schweifseisens eine erhöhte, wird also zur Schmiedebarkeit. Diesem Umstande hat man es zu verdanken, dafs eine so bedeutende Zahl von Gegenständen aller Art in der zu-

sammengesetztesten Form aus dem gefügigen, zähen und dabei wiederstandsfähigen schmiedebaren Eisen hergestellt werden kann.

Durch die Anwesenheit von anderen Grundstoffen kann das Schweifseisen höchst unangenehme Eigenschaften erlangen. So wird es rotbrüchig durch einen ganz geringen Gehalt, etwa 0,12 %, an Schwefel und läfst sich dann zwar in der Weifsglühhitze gut schmieden, erhält aber in der Rotglühhitze Risse. Ein Gehalt an Phosphor bis zu etwa 0,5 % macht das Schweifseisen kaltbrüchig, d. h. brüchig beim Hämmern im kalten Zustand, dafür aber gut schweifsbar. Das schmiedebare Eisen ist rohbrüchig, wenn die Gleichmäfsigkeit der Massenverteilung durch eingeschlossene Schlacke unterbrochen ist und man nennt es faulbrüchig, wenn die Festigkeit durch Silicium-(Kiesel-)gehalt vermindert wird.

Unterbricht man den Puddelvorgang, bei welchem, wie oben angeführt, im Puddelofen unter der Flamme des Brennmaterials das geschmolzene weifse Roheisen durch beständiges Umrühren und Kneten mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung gebracht und dadurch der Kohlenstoff des Eisens allmählich verbrannt wird, zu einer Zeit, wo der Kohlenstoffgehalt noch 0,6 bis 2,0 % beträgt, so gewinnt man den rohen Frisch- oder Puddelstahl, auch Mockstahl genannt.

Aus dem kohlenstoffarmen schmiedebaren Eisen, dem Schmiedeisen schlechtweg, wird durch Zuführen von Kohlenstoff der sogenannte Cementstahl erzeugt. Dies geschieht im Cementierofen, wo das in Kohlenpulver oder überhaupt kohlenstoffabgebende Substanzen eingehüllte Schmiedeisenstück unter Luftabschlufs geglüht wird. Das auf diese Weise gewonnene kohlenstoffreichere schmiedebare Eisen oder der Stahl zeigt eine blasige Oberfläche und führt mit Rücksicht darauf den Namen Blasenstahl.

Bei dieser Gelegenheit ist es von Interesse, darauf hinzuweisen, dafs man durch einen Cementierprozefs im entgegengesetzten Sinn, wie vorhin, kohlenstoffreiches Eisen, insbesondere Gufseisen, vermittelst Entziehung von Kohlenstoff in schmiedebares Eisen überführen kann. Es geschieht dies bei Herstellung des schmiedebaren Eisengusses, wobei die gufseisernen Gegenstände in sauerstoffabgebende pulverförmige Körper eingehüllt und unter Luftabschlufs einer anhaltenden Glühhitze ausgesetzt werden. Man nennt dieses Verfahren der Darstellung schmiedebaren Eisens aus kohlenstoffreicherem Eisen das Glühfrischen im Gegensatz zum Windfrischen und Puddlingsfrischen.

Aus dem Puddelstahl sowohl, als aus dem Cementstahl wird durch mehrmaliges Schweifsen und mechanisches Bearbeiten unter Hämmern und Walzen der Schweifsstahl erzeugt. Derselbe schmilzt bei 2000 ⁰ C., ist schmiede-, schweifs- und härtbar und nimmt durch Verunreinigung mit andern Grundstoffen dieselben schlimmen Eigenschaften an, wie das Schweifseisen im gleichen Fall. Der Bruch ist matt weifsgrau und zeigt ein dichtes, feinkörniges Gefüge.

Mit der Schilderung der Gewinnung von Flufseisen und Flufsstahl in der Bessemer-Birne und der des Schweifseisens und des Schweifsstahles im Flammofen sind in groben Zügen die beiden Hauptmethoden erläutert, welche der massenhaften Darstellung des schmiedebaren Eisens zugrunde liegen. Es bleibt nur noch zu erwähnen, dass der Flufsstahl ausser im Converter auch noch durch andere, weniger allgemein angewendete Verfahren gewonnen wird.

Der als Martinstahl bekannte Flufsstahl z. B. verdankt seine Entstehung dem Zusammenschmelzen von stark entkohltem Schmiedeeisen mit sehr kohlenstoffreichem Roheisen, dem Spiegeleisen. Gewöhnlich werden hiezu zwei Siemens'sche Regenerativ-Öfen verwendet, das sind Flammöfen, von welchen der eine zum Einschmelzen des Roheisens, der zweite zum Erhitzen des Schweifs- oder Flufseisens dient, welch letzteres sodann in das Roheisenbad eingesetzt wird.

Tiegelgufsstahl wird ebenfalls fast nur in Siemens-Regenerativ-Öfen erzeugt, indem Rohstahl, sei es nun Bessemer-, oder Martin- oder auch Cement-Stahl, in feuerfeste Tiegel eingesetzt und umgeschmolzen wird, wodurch eine Veredlung der Masse entsteht. Dieses Umschmelzen kann übrigens auch in Tiegelschachtöfen geschehen.

Durch Zusammenschmelzen von Roheisen mit gerösteten Erzen entsteht gleichfalls Flufsstahl, der sogenannte Uchatiusstahl.

Wenn man Schweifseisen einschmilzt unter Hinzufügung von Holzspänen und grünen Blättern, so erhält man ein Produkt von ungleichmäfsiger Kohlenstoffverteilung, welches Wootz genannt wird und als ächt orientalischer Damascenerstahl durch die auf seiner Oberfläche mittels schwacher Säure hervorgerufenen eigenartigen Zeichnungen bekannt ist. Unechter oder europäischer Damascenerstahl wird aus Stäbchen von Schweifseisen und Stahl, die in beliebiger Art zu einem Packet vereinigt sind, durch Zusammenschweifsen hergestellt. Der gewonnene Stab wird durch Verdrehen, Biegen, Recken, Winden und Wiederzusammenschweifsen in einen Zustand übergeführt, in welchem die Kohlenstoffverteilung eine sehr unregelmäfsige ist, so dafs

durch Beizen der Oberfläche die kohlenstoffärmeren Teile von der Säure stärker angegriffen und damit jene eigentümlichen Zeichnungen veranlaſst werden.

---

79. Das Eisen im Dienste des Menschen.

Von Friedrich Körner.

„Eisen", sprach der Mensch, nachdem er seine Diener mit prüfendem Blicke gemustert hatte, „du bist der stärkste von allen; du bist gewandt, unverdrossen, kräftig gebaut; du sollst mein Arbeiter sein und mir nicht nur die Erde unterwürfig machen durch deine Kraft, sondern sie mir auch verschönern durch deinen erfinderischen Arbeitsgeist. Wohlauf, bezwing Tier und Baum, Sturm, Stein und Erde; du bist klug und sinnig; so zeige mir den sicheren Pfad über die Meere und führe mich im Fluge durch die weiten Ebenen, bahne mir den Weg über die Berge und mache Ströme gangbar." Kaum hatte das Eisen diesen Befehl vernommen, so verwandelte es sich in eine bewegliche, kunstvoll geschlungene Kette, um den wilden Stier festzuhalten. Es ward zu Gebiß und Sporn für das sich bäumende Roß, zum spitzigen Stachel für den riesigen Elephanten, zum Nasenring für das Kamel, zum Eisengitter für den eingefangenen Löwen und zum Angelhaken für den Fisch. Rasch schritt es nun zur folgenden Arbeit: als Axt und Säge fällte und zerlegte es den Baum, baute das luftige Haus, hielt es mit Klammern, Zwingen und Nägeln zusammen, verwahrte es mit festen Schlössern. Als Bohrer, Brecheisen, Meißel und Pickel brach es den Stein vom Gebirge, glättete ihn, schaffte ihn fort und formte schöne Tier- und Menschengebilde aus ihnen, türmte gewaltige Dome und Paläste auf, hielt sie mit starker Klammer zusammen, daß sie kein Haar breit von einander weichen durften, zimmerte das Schiff und hielt es mit zackigem Anker am Lande fest, so lang es der Mensch wünschte.

Hierauf eilte es in die Küche, brachte Bratspieß, Messer und Gabel; mit Nadel und Schere verfertigte es Kleider, als Feile und Hammer, Hobel und Bohrer die schönen Hausgeräte, zerbrach als Zange den Zucker, ergriff den widerspenstigen Nagel beim Kopf, half dem Wundarzt bei seinen Kuren, dem Mechanikus bei seinen kunstvollen Arbeiten, dem Physiker bei seinen Experimenten, hielt dem Chemiker die Lampe, diente in der Berghütte als Schmelztiegel, kurz, es ging gelehrig dem Menschen bei allen Arbeiten zur Hand, fügte sich schmiegsam in seinen Willen und nahm gehorsam jede Gestalt an, die er ihm vorschrieb.

Der Mensch freute sich des geschickten Arbeiters und vertraute ihm

immer schwerere und kunstvollere Werke an; er erschöpfte sich an neuen Erfindungen, welche das Eisen ausführen mußte, und beide gingen Hand in Hand die Pfade der Bildung. Je gelehriger das Eisen war, um so rascher konnte der Mensch in seinem Wissen und Können fortschreiten und mit den Arbeiten, welche er dem Eisen auftrug, wuchs seine eigene Kraft. Was seither unmöglich schien, das wußte das Eisen auszuführen. Der wilde Strom hatte schon lange den Verkehr des Menschen gehemmt; denn er wehrte jedem Versuch, ihn zu überbrücken. Was da machen? frug sich der Mensch. „Eisen, kannst du den Strom nicht bewältigen, den weder Stein noch Eichstamm zu bezwingen verstehen?“ — „„Ich werde ihn überbrücken““, antwortete das Eisen, dehnte und reckte sich zu langen Stangen und Stäben, kettete diese aneinander, und sieh! — die Kettenbrücke war fertig. Hoch über dem Flusse schwebte sie in der Luft, wie ein eisernes Spinnengewebe; so hoch der zürnende Strom auch stieg, so wild er auch aufschäumte, sie lachte seiner Wut; denn er konnte sie nicht erreichen, und sicher führte sie schwere Frachtwagen über ihren Eisenmaschenpfad. Die Spinne war übertroffen, der Strom durch das Eisennetz gefangen.

Wie lächelte der Mensch selbstzufrieden, als er den trotzigen Strom durch das Eisen besiegt hatte. Aber seine Unternehmungslust stieg mit dem glücklichen Erfolge. „Eisen“, sprach er wieder zu dem dienstbaren Geiste, „du mußt noch Größeres vollbringen; zeige mir die Wege über das Weltmeer, damit ich mich auf der endlosen Wasserwüste nicht verirre!“ Da verwandelte sich das Eisen in eine feine, dünne Nadel, in feine Uhrräder und Ringe. „„Folge mir““, rief es; „„diese Nadel zeigt stets nach Norden; diese Uhren messen Zeit und Ort; wenn du ihre Zeichensprache verstehst, werden sie dir bei Sturm und finsterer Nacht sagen, auf welchem Punkte der Erde du dich befindest.““ Der Mensch folgte dem Eisen, und der leichte Kompaß, Sextant, Chronometer wurden ihm die sicheren Führer über das Weltmeer. — „Eisen, du mußt noch größeres vollbringen“, sprach der Mensch weiter. „Du gräbst und hackst, pflügst und eggest meinen Acker, du hauest Saat und Heu, du bauest mir den Wagen und ladest mir die Ernte auf, du fährst mich in der zierlichen Kutsche; aber ich möchte noch schneller fahren, ich möchte meine Arbeiten in kürzerer Zeit und mit größerer Kraft vollbringen. Sieh, ich habe einige Exempel gerechnet über die Gesetze des Stoßes, des Hebels, des Druckes; setze diese Schemata ins Werk, damit ich sehe, ob ich richtig gerechnet habe.“ Das Eisen besann sich ein wenig, dehnte sich, verwandelte sich in mächtige Schwung- und Triebräder, in lang-

armige Hebel, in wuchtige Walzen, in Kessel und Röhren, und sieh! — die Maschine war fertig. Hier sägte sie Holz, dort bohrte sie Eisenflötze; hier schlug sie Reife, dort spann und hier druckte sie. Eine Tausendkünstlerin war aus ihr geworden; das Fabelhafteste wußte sie auszuführen, das Schwierigste zu leisten, das Kunstvollste zu schaffen. Und um dem Menschen den liebsten Wunsch zu erfüllen, zog sie ihn als Lokomotive auf dünnen Eisenschienen mit Adlerschnelligkeit von Land zu Land.

Erstaunt sah der Mensch, welche Umgestaltung das Eisen hervorbrachte. Er war ein anderer geworden durch den Dienst des Eisens, seine Reisen, sein Verkehr, sein Handel wurde großartiger. Da legte er, voll kühnen Geistes, die Eisenbahnen in seinen Staatskörper als bewegliche, kraftvolle Muskeln, und neben die Eisenmuskeln legte er den elektrischen Draht als Nervenfaden, um dadurch Handel und Staatsleben zu kräftigen, ihre Kraft zu steigern und sein äußeres Leben zu organisieren, dem Gedanken der eisernen Zeit gemäß.

„Ha! bald hätte ich eins vergessen," schloß der Mensch seine Befehle, „Eisen, du mußt mich auch schützen gegen meine Feinde." Da ward aus der Pflugschar ein scharfes Schwert, aus der Heugabel ein Speer, aus dem eisernen Ofen ein Geschütz. „„Aber nun"", sprach das Eisen, „„brauche ich auch andere Gehilfen."" Rasch entschlossen griff der Mensch hinab zur Erde, nahm ein wenig Kohle, Schwefel und Salpeter, mischte sie und lud mit dem Pulver sein Geschütz. — „„Du mußt mir aber noch jemand geben"", bat das Eisen, „„der mir den Funken entlockt, den ich in mir trage!"" Da bückte sich der Mensch von neuem zur Erde, nahm den Feuerstein und schraubte ihn an sein Gewehr. „„Noch immer fehlt eins"", bemerkte das Eisen; „„was soll ich dem Feinde entgegenschleudern? Eisenkugeln wirfst du nur gegen große Feinde schleudern.""

Der Mensch ward verlegen; dann wandte er sich zum Blei: „Du bleicher Gesell, nun wird es Zeit, daß auch du etwas thust! Ich weiß, du kannst gut laufen; dein fahles Gesicht zeigt, daß du der Tod bist. Wohlan, hole mir den Vogel, der dort in der Luft fliegt; ergreife den Fisch im Wasser und öffne dem fliehenden Wolf die Herzader, daß er verbluten muß, oder zermalme dem Hasen den flüchtigen Fuß, damit er nicht weiter entrinnen kann." Kaum hatte das Blei diese Befehle vernommen, so rollte es sich zu kleinen Kugeln und flog hinter den schnellen Bewohnern des Feldes und der Luft her, um sie im Nu einzuholen und zu morden. Die Bleikugel trat an die Stelle des Falken; sie ward der Vorläufer des schnellfüßigen Hundes, der im Flug unsichtbare Feind der lebendigen Schöpfung.

D. Glas.

80. Die Erfindung des Glases.

Von Haupt.

Einst landeten Phönizier an der Nordküste Palästinas, wo das Flüsschen Belus sich in das Meer ergiesst. Eine weite Sandfläche öffnete sich dem Blicke; vergebens schauten sie aus nach Steinen, um ihre Kessel und Pfannen über denselben aufzustellen. Sie holten aus ihren Schiffen Salpetersteine, die sie als Ladung mit sich führten; schnell prasselte die lustige Flamme, und sie hielten ihr dampfendes Mahl. Aber, o Wunder! Von der Gewalt des Feuers schmelzen die Salpetersteine, vermischen sich mit der Asche und dem glänzenden Sand, und als die flüssige Masse erkaltet war, lag am Boden eine helle, durchsichtige Masse — das Glas. So wurden die Phönizier die Erfinder dieses unschätzbaren Gegenstandes, der uns die wichtigsten Dienste leistet.

---

81. Die Glasbereitung.

Nach B. Bucher

Aus „Deutsches Lesebuch“ für Gewerbeschulen von Dr. Franz Ritter v. Haymerle.

Das Glas ist ein amorphes Gemenge verschiedener Verbindungen der Kieselerde (Silikate), welche aus letzterer unter Zusatz von „Flussmitteln“ — Kali oder Natron, Kalk, Bleioxyd — im Schmelzofen erzeugt werden. Es gilt für umso vollkommener, je farbloser, durchsichtiger, härter und strengflüssiger es ist. Kalk wirkt auf Beständigkeit (Widerstandsfähigkeit gegen chemische Einwirkungen), Härte und Glanz des Glases hin; bleihaltiges Glas (Bleiglas) ist im hohen Grade farblos, durchsichtig und glänzend, aber weich und leicht schmelzbar; kalihaltiges Glas (Kaliglas) dagegen sehr strengflüssig und hart; die gewöhnlichen Glassorten sind natronhaltig (Natronglas). Die ordinären grünen, braunen und halbgrünen Glassorten sind nicht künstlich gefärbt, sondern es stammt ihre Farbe von eisenhaltigen Rohmaterialien ab. Aber auch ein Entfärbungsmittel, der Braunstein, beeinträchtigt nachträglich die Farblosigkeit des Glases; er trägt nämlich die Schuld an dem violetten Ton, welchen der Sonne ausgesetzte Fensterscheiben häufig annehmen. Farbloses oder sogenanntes weisses Glas teilt man, zum feinsten aufsteigend, in weisses Fenster- (bei grossen reinen Tafeln Solinglas), Schleif-, Kron-, Spiegel-, Krystall- und Flintglas (für optische

Instrumente), endlich Strass (für falsche Edelsteine, sogenannt nach dem Erfinder der falschen Diamanten, Joseph Strasser in Wien).

Die zur Bereitung des Glases erforderlichen Stoffe (Quarz, Flussmittel und Bruchglas) werden pulverisiert aufs sorgfältigste gemengt, in die „Schmelzhäfen“ aus feuerfestem Thon gethan und sodann in eigenen Öfen der Glut ausgesetzt. Die während des Schmelzprozesses sich entwickelnden Gase treten, wenn die Hitze genügend ist, in Bläschen an die Oberfläche; ebenso sondern sich Salze (Glasgalle) ab, welche abgeschöpft werden müssen; unaufgelöste Sandkörner sinken zu Boden. Das „Probeziehen,“ d. h. das Herausnehmen einer kleinen Partie Glases mittels eines Eisenstabes zeigt, ob die „Läuterung“ vollendet ist, in welchem Falle die Hitze auf einen geringeren Grad gebracht wird („Kaltschüren“), wodurch die dünnflüssige Glasmasse „zähflüssig“ wird.

Die Verarbeitung dieser Masse kann durch Blasen, Gieſsen oder Pressen erfolgen.

Beim Blasen nimmt der Arbeiter mit einem eisernen Rohr (der Pfeife) einen Teil der rotglühenden, zähflüssigen Glasmasse aus dem Hafen, erzeugt durch Einblasen eine Höhlung in der Glasmasse und erweitert jene allmählich unter fortwährendem Schwenken, Abrunden auf einer Platte oder in einem ausgehöhlten Holzstücke (Marbel) und Bearbeitung mit besonderen Werkzeugen, zumeist auch unter Anwendung von Hohlformen aus Holz oder Metall, bis sie die gewünschte Gestalt erhält. Durch häufiges „Anwärmen“ wird dabei die Masse weich erhalten. Will man Tafelglas erzeugen, so muss die Glasblase soviel als möglich cylinderförmig hergestellt werden; die beiden geschlossenen Enden werden sodann abgesprengt, der Cylinder aufgeschnitten und bei allmählicher Erhitzung auf eine horizontale Platte in den Streckofen gebracht, wo in der Glühhitze die Enden sich von selbst auflegen, und durch Streichen mit einer Holzkrücke erhält das Ganze die Gestalt einer glatten Tafel. Bei der Formung von Gefäſsen werden die Ständer, Henkel und sonstige kleinere Bestandteile für sich angefertigt und sodann angeschmolzen.

Das Gieſsen erfolgt mit dünnflüssiger Glasmasse, welche in eine Gieſswanne geschöpft und mittels dieser oder direkt aus dem Schmelzhafen auf eine angewärmte, glatte, mit überragenden Randleisten versehene Metallplatte, die „Gieſstafel“, gegossen wird; durch Walzen wird dann die Masse geebnet.

Bei gepressten Glaswaren kommt je nach der Gestalt derselben das Blasen oder das Gieſsen mit zur Anwendung. Flaschen und andere

Gefäſse mit ornamentierten Aussenseiten entstehen dadurch, dass die nötige Glasmasse in eine Form aus Metall gethan und in derselben mittels der Pfeife aufgeblasen wird. Schalen und Becher werden in eine Form gegossen und zwischen dieser und dem „Kernstück“, welches der innern Höhlung des zu bildenden Gefäſses entspricht, gepresst.

Die heissgeformten Glasgegenstände werden schlieſslich einer sehr langsamen Abkühlung in eigenen „Kühlöfen“ unterworfen.

---

82. Das Glasgemälde.

Von Chr. Schmid.

Ein armer Pilger, fromm und gut,
Mit weißem Stab und Muschelhut,
Im schwarzen, wollenen Gewand,
Zog weit umher von Land zu Land.
Er sah die Unschuld oft gedrückt,
Die Schuld mit Stern und Glück geschmückt;
Der Welt verworrenes Gewühl
Schein ihm fast nur des Zufalls Spiel.

So wallt' er einst mit trübem Sinn
Durch eine rauhe Wildnis hin;
Der Himmel ist von Wolken schwer,
Es regnet, schneit und stürmet sehr;
Da zeigt sich moosbedeckt und alt
Ein Kirchlein einsam in dem Wald;
Er zieht den Hut und geht hinein,
Und schaurig Dunkel schloß ihn ein.

Das Spitzgewölb', die Wänd' umher
Sind ohne Zierat, kahl und leer;
Der kleine, steinerne Altar
Vielfältig grün vom Schimmel war;
Des Kirchleins einzig Fensterlein
Nimmt des Altarbilds Stelle ein,
Und schwärzlich-rot und ungestalt
Sind alle Scheiben übermalt.

Pfui, spricht der Mann, welch garstig Stück
Beleidigt hier den frommen Blick!
Das malte wohl in Fiebersglut
Ein blinder Mann mit Ruß und Blut;
Man sieht hier nichts als Fleck an Fleck.
Nichts hat Bedeutung, Sinn und Zweck;
Ja, dieser dunkle Wirrwarr stellt
Mir dar ein treues Bild der Welt.

Indem der Pilger dieses spricht,
Die Sonne aus den Wolken bricht
Entzündet, wie mit einem Strahl,
Des Glasgemäldes Farben all;
Ein Bild von wundersamem Glanz
Erscheint in buntem Feuer ganz,
Und der Kapelle düstre Nacht
Erhöht noch mehr der Farben Pracht.

Den feur'gen Dornbusch man erkennt,
In dem der Name Gottes brennt,
Beleuchtet von dem Wunderlicht
Liegt Moses auf dem Angesicht.
Sein Purpurkleid, des Mantels Blau,
Der braune Fels, die grüne Au,
Der weißen Schäflein zarte Schar
Erscheinen lieblich, hell und klar.

Ha, rief der Pilgrim, welch ein Bild,
Wie feuerreich und doch wie mild!
Was dunkel und verworren war,
Wie ist es nun so licht und klar!
Was vorhin ohne Zweck mir schien,
Setzt' wohlbedacht der Meister hin;
Kein Strichlein dürfte anders sein,
Soll ich mich dieser Schönheit freun!

Auch seine düstre Seel' wird licht,
Im Herzen tief die Stimme spricht:
„Dem Bilde gleicht dein Lebenslauf —
Geht einst der Wahrheit Sonne auf,
Dann wird, was dir jetzt dunkel scheint,
Zu einem Lichtgemäld' vereint.
Drum glaube jetzt und bete an;
Was Gott thut, das ist wohlgethan!“ —

IV. Bauausführungen.

A. Einleitung.

83. Der Bau.

Aus Spemanns Schatzkästlein.

Als Bauzeit eines Wohnhauses kann man ein Jahr annehmen, wenn nicht ein sehr reicher Bau vorliegt oder ganz besonders ungünstige Witterungsverhältnisse störend auftreten. Wer über Geldmittel, Bauplatz ꝛc. frei verfügen kann, richtet es meist so ein, daß er im Spätsommer zu bauen beginnt und vor Eintritt des Winters das Haus „unter Dach" bringt, d. h. den „Rohbau" vollendet. In der Jahreszeit der kurzen Tage macht dann der Bau die Ruhepause durch, während Schreiner- und Schlosserarbeiten ꝛc. inzwischen in den Werkstätten vorbereitet werden können. Nach Eintritt des Frühjahres werden die Fensteröffnungen, die mit Brettern verschlagen waren, geöffnet, um der austrocknenden Märzluft vollen Durchzug zu gestatten, und vom April an beginnt dann der innere Ausbau. Setzt dieser in Verputz- und Malerarbeiten nicht allzugroße Leistungen voraus, so läßt er in den Sommermonaten sich beendigen, so daß das Gebäude den August und September hindurch unbewohnt stehen kann, um bei fleißiger Lüftung gänzlich auszutrocknen und namentlich den mit Recht so verhaßten Neubau-Geruch wenigstens teilweise zu verlieren. Gänzlich verschwindet derselbe erst durch die Bewohnung des Hauses.

Selbstverständlich ist die vorstehende Verteilung der Bauarbeiten auf die Jahreszeiten nur eine Möglichkeit von vielen. Wer bei Spekulationsbauten darauf zu sehen hat, daß er den Zinsverlust während der Bauzeit möglichst abkürzt, wird es nach einem kürzeren Winter wohl fertig bringen, seinen Bau im März zu beginnen und zum Oktoberziel beziehbar herzustellen, oder wenn der Winter erst spät eintritt, wird es ihm gelingen, auch von Oktober bis April dasselbe Resultat zu erzielen. Beim Eigenbau, an welchem man vom ersten Tage des Bewohnens an Freude haben will, empfiehlt sich ein solches Überhasten nicht.

Nachdem der Bauherr mit seinem Architekten den Entwurf vollständig festgestellt und die Arbeiten an geeignete Unternehmer vergeben hat, muß

bei der Polizeibehörde ein Gesuch um Bauerlaubnis eingereicht werden, welches den Lageplan und die Pläne des Baues in doppelter Ausfertigung umfassen muß. Diese Vorlage-Pläne müssen in der Deutlichkeit ausgeführt sein, daß daraus die Beachtung sämtlicher baupolizeilicher Vorschriften erkannt werden kann. Die Behörde wacht nämlich nicht nur darüber, daß durch richtige Stellung des Gebäudes auf dem Bauplatze, Einhalten der Fluchtlinie rc., die Rechte der Nachbarn gewahrt bleiben, sondern auch, daß die Gesundheitsverhältnisse des einzelnen Bewohners und die Sicherheit gegen Feuersgefahr, Einsturz und andere Ereignisse, die aus leichtsinnigem und konstruktionswidrigem Bauen erfolgen könnten, nicht gefährdet werden.

Ist die Bauerlaubnis erteilt, so beginnt die erste Arbeit auf dem Bauplatze, die Herstellung des Brunnens, oder falls der Bau an einer mit Wasserleitung versehenen Straße liegt, die Zuführung dieser Leitung.

Das Anfahren der Baumaterialien: Bruch- und Backsteine, Kalk und Sand, ist die nächstfolgende Arbeit.

Das Ausheben der Baugrube, sowie das Aufmauern der Fundamente und der Kellermauern kann unter Umständen eine glatte, namentlich bei Verwendung großer Bruchsteine schnell vollendete Arbeit sein; unter ungünstigen Umständen kann aber auf diese Arbeit ein so großer Teil der Bauausgaben entfallen, daß mehr Geld in die Erde gesteckt werden muß, als darüber verbaut wird. Hieran trägt immer die Beschaffenheit des Baugrundes, auf welche man daher bei der Wahl des Bauplatzes nicht genug Rücksicht nehmen kann, die Schuld. „Auf Felsen bauen“, ist hier nicht immer das beste. Es gibt felsigen Untergrund, welcher so klüftig ist, daß sich dicht neben tragfähigem Gestein tiefe Löcher zeigen, in welche haustiefe Fundamentalpfeiler hinabgesenkt werden müssen oder Höhlungen, die durch Pfeiler oder Bögen zu unterfangen sind.

Ebenso nachteilig ist übergroßer Wasserreichtum im Baugrund. Wenn dies von einer vorübergehenden Ursache herrührt, z. B. bei tiefer Lage des an sich tragfähigen Baugrundes von ungewöhnlich hohem Stande des Grundwassers, so macht es immerhin kostspielige Vorkehrungen zur Trockenlegung der Baugrube notwendig. Man muß diese ringsum mit Fangdämmen gegen das seitwärts andringende Wasser schützen und das aus dem Boden quellende durch Auspumpen beseitigen. Wenn aber der Wassergehalt des Bodens eine derartige dauernde Eigenschaft desselben ist, daß er preßbar wird, so bleibt im schlimmsten Falle, d. h. wenn man den festen Grund unter dem Moorboden nicht durch Ausgraben erreichen kann, nur übrig, die Last des Hauses auf eine so große Fläche zu verteilen, daß die Beanspruchung der

Quadrateinheit die Tragfähigkeit des Bodens nicht übersteigt. Man konstruiert unter den einzelnen Mauern aus sich überbindenden Lang- und Querschwellen Schwellroste, auf welcher das Mauerwerk aufgeführt wird. Manche Städte in Holland, Teile von Venedig sind auf solchen Holzunterlagen ohne festes Fundament gebaut. Statt dieser Schwellroste, welche die Zulässigkeit eines gleichmäßigen Senkens des ganzen Bauwerkes voraussetzen, werden in neuerer Zeit starke und breite Betonfundamente ausgeführt, welche durch ihre zusammenhängende Masse die Übertragung der Last auf eine große Fläche ermöglichen, ohne die Nachteile der Holzunterlagen zu besitzen, die fortwährend unter Wasser bleiben müssen, wenn sie von Dauer sein sollen.

Wenn es in erreichbarer Tiefe unter dem Morast festen Grund gibt, was durch Bohrungen ermittelt wird, so stellt man auf diesem einzelne Pfeiler her in der Weise, daß man runde Steinbrunnen oder rechteckige Kasten aus Holz allmählich durch den wenig tragfähigen Boden senkt, dann ausmauert, mit Bögen unter sich verbindet und hierauf das Gebäude weiter aufführt. Die älteste Art der Fundierung ist in diesem Falle aber die „Pilotage", die darin besteht, daß man Baumstämme einrammt, dieselben oben durch eine Holzkonstruktion, ähnlich dem Schwellrost, verbindet und dann darauf mauert.

Aber nehmen wir an, alle diese Sorgen seien uns erspart geblieben, wir hätten auf fest gelagerten Sand von ausreichender Mächtigkeit gebaut, was weitaus der beste Baugrund ist, so bleiben beim Fundamentmauerwerk nur noch die Kanäle zu berücksichtigen, die unser Haus für die Ab- und Zuleitung des Wassers braucht, und zu welchen unter Umständen noch solche für die Ventilation hinzukommen. —

Die Fundamente liegen, die Kellermauern wachsen empor, schon wölben sich die Kellerfenster zu; wir sehen die Kämpferansätze, auf welche sich die Gewölbekappen der einzelnen Kellerräume stützen werden. Alles geht glatt, der Steinmetz, dem unser vorsichtiger Architekt schon ein paar Monate vor Beginn der Arbeit seine Bestellungen aufgegeben hat, liefert pünktlich die Sockelsteine; die Fenster des Erdgeschosses werden angelegt, und wir bekommen zum erstenmale einen räumlichen Begriff von der Größe unserer Zimmer. Bald schließen sich auch die Fensterbögen des Erdgeschosses, und die Zimmerleute mit ihrer ersten Balkenlage rücken an; jetzt sehen wir uns zum erstenmal in geschlossenen Räumen. Noch einmal oder ein paarmal, je nach der Zahl der Stockwerke, nehmen abwechselnd die Maurer und die Zimmerleute vom Bauplatze Besitz.

Eines schönen Tages schwankt über dem Sparrenwerk des Daches, das sauber und glänzend sich von dem blauen Himmel abhebt, ein schmuckes Tannenbäumchen, wie ein Christbaum mit bunten Bändern geschmückt, auch wohl eine kunstreich aus Tonnenreifen gebildete und mit Grün und Bändern umwundene Krone auf einer Stange: Richtfest! Da dürfen wir uns nicht lumpen lassen, denn nach gutem alten Brauch soll der Handwerkssegen über das Haus gesprochen werden. Die ganze Familie des Bauherrn wird feierlich auf den Platz geladen. Droben zwischen den Sparren stehen die Zimmerleute; der Palier im Cylinder und Festtagskleide schwingt das Weinglas, spricht den Zimmerspruch; endlich ertönt ein Hoch! und Hurrah! Das Glas wird ausgetrunken und zerschellt an einem Balken, die Werkleute, froh über das anständige Trinkgeld, setzen sich zum Freibier und noch mancher gute Wunsch, gereimt und ungereimt, wird dem glücklich unter Dach gebrachten Hause zu teil.

Aber der Bau erleidet keine Unterbrechung; noch herrscht schönes Wetter; allein es ist eine längere Regenzeit in Aussicht; eilen wir, unsern Bau geschlossen zu bekommen! Der Dachdecker ersteigt das Dach und thut das Seine. — Der Klempner oder Flaschner hat rings ums Hauptgesims eine Rinne geführt, und mit dem Abfallrohre ist dem Regenwasser jetzt und für alle Zeiten der Weg gewiesen.

Unter dem Schutze dieser Wasserableitung können wir jetzt auch gleich die Gewölbe-Arbeiten ausführen, deren frische Oberfläche nicht vom Regen ausgewaschen werden darf, wenn sie uns nicht einstürzen sollen. — So schließen sich die Keller und vielleicht auch der Gang oder ein Badezimmerchen mit Gewölben.

Wenn wir dem Gebäude jetzt eine Zeitlang Ruhe zum Austrocknen und zum „Setzen" gelassen haben, so beginnt der innere Ausbau.

Zuerst kommt derjenige, der dem Bau die Adern einsetzt, der Spengler und Installateur. Dieses innere Röhrennetz, ohne welches heute kein Haus mehr denkbar ist, dient zumeist den hygieinischen Anforderungen unserer Zeit: es sind dies die Wasser- und Gasröhren. Man fertigt dieselben vernünftigerweise jetzt nur aus Eisen. Blei ist für Gasröhren in den meisten Städten polizeilich verboten.

Wenn man annehmen kann, daß aus den Mauern die Hauptnässe herausgetrocknet ist, so werden die Putzarbeiten im Innern vorgenommen und zwar vor den äußeren. Die Stukkateure schließen ihre Thätigkeit unmittelbar an.

Ihnen folgen die Töpfer mit dem Ofensetzen.

Ist der Verputz soweit trocken, daß keine Gefahr mehr für das Holz zu besorgen ist, so lassen wir den Schreiner in den Bau einziehen. Er beginnt mit dem Einsetzen der Fenster, die gleich verglast werden. Nachdem nun der Bau gegen Witterungseinflüsse verwahrt ist, können die übrigen Schreinerarbeiten folgen: Legen der Fußböden, oder wo Parkett beabsichtigt wird, der unbehobelten sogenannten Blindböden; dann kommen die Thüren an die Reihe, und was sonst noch im Innern von Brüstungsverkleidungen, Holzvertäfelungen 2c. aufgewendet wird; zuletzt die Fußleisten. Der Schlosser besorgt das Anschlagen der Thüren 2c. und versieht sie mit Schloß und Riegel. — Gleichzeitig wird auch der Zimmermann die Haupttreppe, falls dieselbe von Holz ist, aufzustellen begonnen haben, und die Maler mit ihren leichten Gerüsten beginnen, die Decken zu streichen und mit Ornamenten zu schmücken, demnächst auch diejenigen Wände, welche nicht tapeziert werden, mit Leim- oder Kalkfarbe, das Holzwerk aber, falls es nicht in Naturfarbe bleiben soll, mit Ölfarbe zu überziehen.

Ist der größte Teil der Maler, die in bezug auf Reinlichkeit sich keines glänzenden Rufes erfreuen, abgegangen, so werden die Fußböden vom Schreiner nachgehobelt, die Parkette gelegt.

Es erübrigt nur, daß der Tapezierer die Wände mit Tapeten beklebt oder, falls uns unsere Mittel diesen Aufwand gestatten, mit Stoffen bespannt, um das Haus zum Einzug fertig zu haben. Jetzt werden wir noch einmal den Installateur bei uns sehen, der die Lüster und Wandlampen anbringt und den Tapezier, der uns die Vorhänge aufmacht — und nun ist es Zeit, mit dem Möbeltransporteur wegen des Einzuges Rücksprache zu nehmen. Es wird sich aber empfehlen, den Bau noch ein paar Wochen, womöglich mit offenen Fenstern, stehen zu lassen.

---

84. Das Haus im Sprichwort.

Von E. Koller.

Ein jeder Mensch strebt darnach, sich ein eigenes Heim zu gründen, denn „eigen Haus und Herd ist Goldes wert." Zwischen seinen vier Pfählen ist jeder sein eigener Herr: „Das Haus ist des Bürgers Feste"; noch stolzer drückt dies der auch dem Engländer geläufige Spruch aus: „Mein Haus, meine Burg." Wer etwas unternimmt und es zu einem guten Ende führen will, der muß sich wohl vorsehen, daß die richtigen Vorbedingungen gegeben sind: „Wer sein Haus bauet auf Sand, wird ein thörichter Mann genannt." Die Thatkraft des Mannes

wird immer zuerst vonnöten sein: „Des Hauses Grund und First ist der Mann.“ Er darf sich in seinen Unternehmungen nicht allzusehr von der Frau beeinflussen lassen, deren Bereich in der Hauswirtschaft zu suchen ist: „Das Haus ist schlecht gedielt, wo der Rocken dem Degen befiehlt.“ Auch die Einflußnahme der Dienstboten ist hintanzuhalten: „Es steht übel im Haus, wenn der Katze befiehlt die Maus.“ Die Frau allein kann das Hausregiment nicht führen: „Ein Haus ohne Bart hat keine Art.“ Mann und Frau müssen zusammenwirken: „Haus ohne Mann, Haus ohne Rat; Haus ohne Frau, Haus ohne Staat.“ Wo die Frau im Hause fehlt, ist auch kein Gedeihen: „Ein Haus ohne Frau ist eine Wiese ohne Tau.“ Die wahre Schaffensfreudigkeit wird erst durch das richtige Familienleben angeregt, wenn liebliche Kinder die Eltern umspielen: „Wo nicht im Haus sind Kinderlein, da ist's, als leucht' kein Sonnenschein.“

Man strebe nicht zu hoch, „groß Haus, groß Kreuz.“ Wer zu sehr über die anderen hervorragt, ist den Anfechtungen am meisten ausgesetzt, „hohe Häuser trifft der Blitz am ersten“, und wer von seiner Höhe herabsteigen soll, wird den Verlust besonders schmerzlich empfinden: „Ein großes Haus thut einen großen Fall.“ Neid und Mißgunst sind geschäftig, besonders wenn es bei einem Unternehmen bergab geht: „Einem Haus, das fallen will, gibt jeder einen Stoß.“ Wer von Sorgen geplagt ist, der sehe sich um, und er wird finden, daß jeder sein redlich Teil zu tragen hat: „Vor jedem Hause liegt ein Stein, ist er nicht groß, ist er doch klein.“ Nie gebe man sich ganz der Trübsal hin, sondern sehe getrost der Zukunft entgegen: „Es ist kein Haus so klein, man hält des Jahres einmal Kirmeß drein.“

Will man es zu etwas bringen, so muß man fleißig und sparsam sein, man muß seine wahre Heimat zu Hause suchen und darf nicht auswärts seine Mittel vergeuden: „Besser zu Haus bei schmalem Tisch, als im Gasthause bei Braten und Fisch.“ Wer über seine Verhältnisse Ausgaben macht, wird bald verarmen: „Ein Haus mit großer Küche geht in die Brüche.“ Die wahre Sparsamkeit besteht nicht darin, daß man knausert und sich und anderen nichts vergönnt, sondern, indem man sein Besitztum weise zu Rate hält: „Mit vielem hält man haus, mit wenigem kommt man auch aus.“ Vor allem muß in einem geordneten Hauswesen eifrige Thätigkeit, fleißige Ausnützung der Zeit herrschen: „In einem faulen Haus fallen die Balken von selbst heraus.“ Man darf sich nicht scheuen, im rechten Augenblick und am

rechten Orte selbst Hand anzulegen: „Wer's im Haus will haben recht, der muß selber sein der Knecht"; denn das Vorbild des Herrn spiegelt sich in seinen Dienstleuten wieder: „Je größer Haus, je stolzer Knecht." Ein jeder Stand, ob reich, ob arm, hat seine Vorzüge, man muß sie nur zu würdigen wissen: „Aus reichem Hause kauf' dein Pferd, aus armem ist das Weib was wert"; wo freilich gar nichts ist, läßt sich auch nichts holen: „Aus einem leeren Haus trägt auch der klügste Dieb nichts naus."

„In seinem Hause weiß jeder Bescheid", jeder weiß am besten, wie es mit ihm bestellt ist, aber er thut gut, über seine Angelegenheiten nicht vor fremden Ohren zu reden: „Was im Hause gekocht wird, soll man auch im Hause essen." Wem man nicht volles Vertrauen entgegenbringen kann, den halte man lieber von sich ferne: „Wen man in's Haus läßt, der kommt auch in die Stube", er erfährt gar manches, was besser geheim gehalten würde. Andererseits soll man für seine Person das, was man erfährt, in sich verschließen und nicht weiter tragen, besonders die schwachen Seiten seines Nebenmenschen nicht aufdecken: „In einem fremden Hause muß man sehen und nicht sehen, hören und nicht hören."

Hat man sich ein neues Haus gebaut, und ist dasselbe fix und fertig mit allem, was dazu gehört, d. h. was Niet und Nagel begreift, so sollte man es doch erst beziehen, wenn es vollständig ausgetrocknet ist, denn nur in diesem Falle kann es nicht schädlich auf die Gesundheit der Bewohner einwirken: „Ein neues Haus muß man das erste Jahr bewohnen lassen durch einen Feind, das zweite durch einen Freund und erst im dritten muß man selber hineinziehen." Es ist dies nicht sehr menschenfreundlich gesprochen, sondern die reine Selbstsucht zum Ausdruck gebracht. — Will man sein schon benütztes Haus an den Mann bringen, so wird man es in der Weise ausstaffieren, daß es auf den Kauflustigen einen angenehmen Eindruck macht: „Wer sein Haus verkaufen will, putzt es vorher ab." Das best gebaute Haus wird allmählich alt und unzuverlässig: „Altem Haus und neuem Freund ist nicht wohl zu trauen"; man thut gut daran, sich um eine andere Behausung umzusehen, ehe einem das Dach über dem Kopfe einstürzt: „Ehe das Haus einfällt, muß man ausziehen." Man kann sich freilich nur schwer von dem liebgewordenen Heim trennen; das Haus ist allzusehr mit allen Erinnerungen seiner Bewohner verwachsen, hat sich allen Gewohnheiten und Eigenheiten derselben angepaßt: „Ein alt Haus ist des Rauch's gewohnt."

Jeder soll sein Haus bewachen; Gott wird schon das andere machen; wer jederzeit seine Pflicht und Schuldigkeit thut, kann getrost auf die Hilfe und den Segen Gottes vertrauen. Jeder hat allerdings zunächst für sich selbst zu sorgen: „Wenn das eigene Haus brennt, holt man nicht Wasser für den Nachbar;“ aber weil man auf seine Nachbarschaft stets angewiesen ist, denn „dem Hause gibt der Nachbar seinen Wert“, so darf man es nie versäumen, die werkthätigste Hilfe zu leisten: „Wenn das Haus deines Nachbars brennt, schone deine Eimer nicht.“ Um ein gutes nachbarliches Verhältnis aufrecht zu erhalten, muß beiderseits Verträglichkeit herrschen; niemals lasse man sich vom Jähzorn hinreißen, denn es zeugt von kleinem Geiste, wenn man allzusehr einer plötzlichen Aufwallung nachgibt: „Bei kleinen Häusern brennt es gleich zum Dach hinaus“; noch mehr aber vermeide man es, seinen Nachbarn zu schädigen, stets eingedenk der eigenen Schwächen: „Wer ein gläsern Haus hat, muß nicht Steine auf des Nachbars Dach werfen.“

---

85. Traute Heimat.

Von v. Salis.

Traute Heimat meiner Lieben, sinn ich still an dich zurück,
Wird mir wohl; und dennoch trüben Sehnsuchtsthränen meinen Blick.

Stiller Weiler, grün umfangen von beschirmendem Gesträuch,
Kleine Hütte, voll Verlangen denk' ich immer noch an euch.

An die Fenster, die mit Reben einst mein Vater selbst umzog;
An den Birnbaum, der daneben auf das niedre Dach sich bog.

An die Stauden, wo ich Meisen im Holunderkasten fing;
An des stillen Weihers Schleusen, wo ich Sonntags fischen ging.

Was mich dort als Kind erfreute, kommt mir wieder lebhaft vor,
Das bekannte Dorfgeläute wieder hallt in meinem Ohr.

Selbst des Nachts, in meinen Träumen, schiff' ich auf der Heimat See;
Schüttle Äpfel von den Bäumen, wäss're ihrer Wiesen Klee.

Lösch' aus ihres Brunnens Röhren meinen Durst am schwülen Tag,
Pflück' im Walde Heidelbeeren, wo ich einst im Schatten lag.

Wann erblick' ich selbst die Linde, auf den Kirchenplatz gepflanzt,
Wo, gekühlt im Abendwinde, unsre frohe Jugend tanzt,

Wann des Kirchturms Giebelspitze, halb im Obstbaumwald versteckt,
Wo der Storch auf hohem Sitze, friedlich seine Jungen deckt?

Traute Heimat meiner Väter, würd' bei deines Friedhof's Thür
Nur einst, früher oder später, auch ein Ruheplätzchen mir!

B. Bauernhäuser und Bauernhöfe.

86. Bauernhaus und Gehöfte in Franken.

Aus Volkskunde „Bayern" von Fr. Wenz.

Bodengestaltung und vorhandenes Baumaterial sind beim Bau des Hauses maßgebend. Da nun das Fichtelgebirg und seine Ausläufer Reichtum an weichem Werkholz haben, so ist dort auch Fachwerk und Schindelbachung vorwaltend. Das Giebeldreieck des Wohnhauses, nicht selten der ganze Oberstock ist mit Brettern verschalt; vollständige Blockhäuser finden wir häufig tiefer im Gebirge. Im Warmensteinachthal trifft man viele Hütten, die bloß aus aufgedübelten und überblatteten Balken auf steinernem Grundbau errichtet und innen verkleidet sind. Das Blockhaus, wie das kleine gemauerte Tropf- und Leerhaus, ist einstöckig, mit Tenne und Stallung in einer Flucht; das stattliche Bauernhaus im Thal dagegen besteht aus zwei Stockwerken, der untere Stock ist gewöhnlich Bruchsteinbau, der obere Fachwerk. Bei den großen, mehrfirstigen, geschlossenen Gehöften bilden Wohnhaus und Nebengebäude drei Seiten derselben; eine hohe Holzwand mit gedecktem Gang bildet die vierte; das Ganze gleicht einer hölzernen Citadelle. Daß die Bewegung in der Landschaft im Häuserbau sich wiederspiegelt, bestätigt das Hochland des Fichtelgebirges. An- und Querbauten mit Kreuzdachungen, Vorsprüngen, angeflickte Altsitzerstübchen unterbrechen häufig die geradlinige Flucht.

Im Innern trennt der Hausflur Stube, Schlafkammer und Küche von der Stallung. Die Einrichtung ist auf das Unentbehrlichste beschränkt, Farbenschmuck fehlt; die Reinlichkeit läßt sehr viel zu wünschen übrig.

Die Weberhütten im nördlichen und östlichen Bergvorland vereinigen in der Regel Vorplatz, Küche, Schlafkammer und Wohngelaß in einem Raum, wo außer Webstuhl und Familienliegerstätte kaum ein bißchen Platz um den Kachelofen sich findet.

Mehrfirstige Bauerngehöfte sind an der untern Rösseine und Eger anzutreffen. Hier steht auf einer Seite des Hofes das Wohnhaus mit der angebauten Stallung; auf der andern Seite des Hofes die Heuschupfe, an der Rückseite die Stadeltenne und gegen die Straße die abschließende Planke mit der Einfahrt; auf der Hausseite breitet sich die Dungstätte aus; in der Mitte des Hofes steht der Taubenschlag und daneben der granitene Hausbrunnen. An die Stadelthür ist häufig ein Geier mit ausgebreiteten Schwingen angenagelt, damit der Hof vor Wetterschlag sicher sei. Außerhalb der Umfriedung ist das eingezäunte Hausgärtchen, von einer Birke spärlich beschattet.

Der Starenkobel darf nicht fehlen, denn der Vogel ist glückbringend und darum unverletzlich.

Wenden wir uns vom Bayreuther dem Bamberger Land zu, so finden wir im untern Regnitzgrund und im flachen Mainthal Steinbau, in der Hügelregion Riegelbau mit bloßliegendem Fachwerk, meist einstöckig mit mäßig steiler Dachung, hohem Giebel und wenig vorspringenden Sparren. Die Thüre ist an der Breitseite; ein kleiner Mantel (Halbwalm, Krüppelwalm) reicht häufig über die Giebelwand herein, deren Fläche durch schmale vorspringende Wetterdächer in zwei, oft drei Reihen unterbrochen ist.

Äußerst bewegt und originell ist das Bauernhaus im Frankenwald, namentlich an der Rodach, der obern Kronach und Haslach. Holzreichtum ist Ursache, daß die Holzkonstruktion in allen möglichen Formen und Variationen, vom Blockhaus mit den einfachsten Balkenwandungen bis zum buntesten und launigsten Riegelwerk, vorkommt. In den großen Walddörfern Wartenfels, Wallenfels, Steinwiesen u. a. sehen wir Häuser, nach Grundplan und Aufriß lebendig, wechselvoll und nicht selten malerisch. Der Unterstock besteht häufig aus bloßen sogenannten Wandungen, in senkrechte Eck- und Mittelpfosten eingenuteten Balken mit großen Fensteröffnungen oder aus gestreckten Holzwänden; darüber erhebt sich eine Giebelwand von Fachwerk, vom Unterbau durch eine Wetterschräge geschieden. Die Giebelspitze ist von einem kleinen Manteldach verdeckt, oder die Dachung bildet nach einer Seite einen stumpfen Winkel und überdeckt gleichzeitig einen Anbau oder Vorsprung. Gar häufig tritt der Oberstock etliche Dezimeter weit über die Wand des Unterstockes vor; die Balken, worauf seine Fußschwelle ruht, haben profilierte Köpfe; darauf baut sich ein zierliches Fachwerk mit Bug und Andreaskreuz und mit gekehltem und geschnitztem Fenstergewände. An den Hausecken kommen erker-ähnliche Anbauten vor; selbst einer Art gedeckter Laubengänge begegnen wir da und dort, namentlich als Verbindung zwischen Haupt- und Nebengebäuden. Die innere Einrichtung entspricht so ziemlich der im Bayreuther Land; doch haben die Flößerdörfer des Frankenwaldes mehr bürgerlichen, als bäuerlichen Charakter.

In den Hochdörfern des Jura wird die Ärmlichkeit noch durch den Schmutz überboten. Da der zerklüftete Jurakalk kein Wasser hält, muß damit gegeizt werden. Statt der „Ofenbruck“ geht eine feste Bank an den beiden Fensterseiten der Stube hin.

Die Gegensätze von Berg- und Flachland sind in Mittelfranken weniger scharf und entschieden, als in Oberfranken, deshalb ist auch ein geringer Unterschied in den Bauernhäusern. Die Hügelzone macht sich nur durch vorwaltenden Fach- und Riegelbau gegenüber der Ebene bemerkbar,

deren Häuser vorzugsweise Bruchstein bis an das Kranzgesims zeigen. Das langgestreckte Haus bildet mit der Stallung eine Flucht, hat seinen Eingang an der Breitseite und ist mit Platten gedeckt; Thüren und Fensterstöcke, alles lot- und wagrecht und symmetrisch, aber recht nüchtern. Die Prototype dieser langweiligen Landbauten bietet die Umgegend von Gunzenhausen.

Wo die wellige Grundfläche die Ausdehnung in die Länge und Breite hindert, geht das Haus in die Höhe. So zeigt das Hochland des Jura das zweistöckige Bauernhaus, an dem der Unterbau gemauert, der zweite Stock Fachwerk bildet und zur Aufspeicherung von Futtervorräten dient. An der obern Altmühl wird der mäßig steil aufgerichtete Dachstuhl mit Stroh, an der untern mit weißem Schiefer gedeckt.

Die innere Einrichtung ist, wie in Oberfranken. In der Baumannsstube steht mit dem stets brodelnden Wasserkessel der Ofen, der auf der Eichstätter Alp eisern ist, und dem deshalb die trauliche Ofenbank mangelt. Das Ansbacher Land dagegen hat den alten Kachelofen mit Aselstangen und Ofenbank. Hier halten die Leute auch mehr auf Reinlichkeit, als die auf dem Jura. Während die puritanische Nüchternheit des protestantischen Bauern keinen Schmuck zuläßt, hat der katholische doch etlichen Bilderschmuck, mindestens ein paar Heiligenköpfe, die unter dem geschnitzten Kruzifix in der Stubenecke unter bestaubtem Glas und Rahmen prangen.

Der fränkische Bauer zeichnet sich insbesondere durch eine leicht erregbare Gemütsart, Neugierde, Redefertigkeit und durch sein Selbständigkeits- und Gemeingefühl vor dem eigentlich bayrischen Bauern aus. Dies kommt in der Gestaltung seines Hauses zu unverkennbarem Ausdruck. Das kleine Guckloch, welches auf dem platten Lande Südbayerns die Stelle des Fensters vertritt, gönnt der Neugierde kaum einen Einblick in die Häuslichkeit. Das fränkische Bauernhaus hat dagegen große Fensteröffnungen, teilweise deren drei und vier unmittelbar neben einander. Damit ist der Einblick erleichtert und die Aussicht eine unbehinderte. Der bayrische Bauer guckt wenig aus seinem Luftloch heraus; der unterfränkische aber flackt gern am Fensterbrett und unterhält die Verbindung mit der offenen Straße. Der südbayrische Dörfler geht mit allem, was nicht entschieden Familiensache ist, aus der Umfriedung seines Wohnhauses heraus und überträgt es in das Wirtshaus. Hier werden die gesellschaftlichen und anderen Fragen gelöst. Aus diesem Grunde ist das Wirtshaus das bedeutendste und schmuckste Haus an der Kirche. Anders in Unterfranken. Das bäuerliche Familienleben rankt in die Öffentlichkeit hinüber. Man befaßt sich im eigenen und in des Nachbars Hause über gemeindliche und politische Angelegenheiten, man

thut dieses selbst von der Gasse aus durch's Fenster. Das Wirtshaus spielt dort eine bescheidene Rolle.

Das Wohnhaus in den Gauländern am Mittelmain trägt städtisches Gepräge. Mit der Giebelseite gegen die Straße gerichtet, meist zweistöckig, ist es von Grund auf gemauert. Die Langseite kehrt sich dem Hofe zu, den eine Mauer von der Straße abschließt. Wie das Einzelhaus, so ist das ganze Gaudorf — nüchtern.

Steigen wir die Haßberge oder den Steigerwald aufwärts, so treffen wir eine reiche Anzahl von Weilern und Einzelhöfen nach allen Richtungen zerstreut. Der tiefere Haßwald birgt viele zierliche, hochgiebelige Riegelbauten mit bloßliegendem, braun gebeiztem Fachwerk und breiten Doppelfenstern.

Das Rhöner Gebirgshaus ruht auf gemauertem Unterbau von Basalt oder Buntsandstein. Das niedere, tiefliegende Erdgeschoß enthält die Stallung. Darüber ruht von Fachwerk das Wohngelaß, zu dessen Flur eine steinerne Freitreppe führt. Das mächtig erhöhte Dach springt an der Langseite etwas vor. Was ein echtes schmuckes, Rhönerhaus ist, das hat über der Außentreppe ein Freidächlein, das auf zwei abgefasten Pfosten ruht. Eine vorspringende Wetterschräge zieht sich über die Fenster, häufig auch längs der ganzen Frontseite des Hauses hin. In der Vertikal- und Horizontallinie zeigt das Gebirgshaus anmutige Bewegung. Die Einrichtung ist, wie überall in Franken, schmutzig und formlos.

Besser ist es im Saalgrund und im Grabfeld. Hier trifft man ab und zu eine Täfelung im Wohngelaß, zierliches Geräte, geschnitzte Stühle mit bunter Malerei; ein „gerechter" Eichentisch mit gedrehten Füßen in der Ecke und die verkremsten (weiß angestrichenen) Fensterstöcke erhöhen den behaglichen Eindruck.

Die Hütten der Dörfer im Hochspessart sind vorwiegend klein, schlecht und unansehnlich und zeugen von Armut und Verkommenheit. Die aus Lehm und Luftziegeln erbauten niederen Behausungen sind gedeckt mit schwarzgrauen Schindeldächern, deren dünne, schwache, wenig vorspringende Sparren keine Ziegelplatten tragen können. Da Kamine fehlen, so gibt der durch alle Fugen und Ritzen dringende Rauch der Bedachung eine dunkle Beize.

Eine besondere Erwähnung verdient noch der Südostwinkel der Spessarter Mainbucht, die Hochplatte zwischen dem Fluß und der Haßlach mit den protestantischen Dörfern Steinmark, Kredenbach, Glasofen, Eichenfürst rc. Hier wohnt ein stilles, ernstes, nüchternes Völklein. Das Bauernhaus zeigt das Gepräge der Solidität, Ordnung und Reinlichkeit und ist im Innern wohnlich und sauber, dabei in vollstem Maße einfach

und anspruchlos, das Hausgeräte trotz aller Wohlhabenheit auf das notwendigste beschränkt. Ein großer Eichentisch in der Ecke, umgeben von der in die Mauer eingelassenen Bank und etliche Holzstühle, ein Schrank, etwa noch der gepolsterte hochlehnige Großvatersessel neben dem eisernen Ofen — das ist die ganze Einrichtung der Wohnstube, über die sich das dunkelbraune Täfelwerk der Decke hinzieht. Die Wände sind völlig schmucklos.

---

87. Deutsche Hausinschriften.

An Bauernhäusern.

Willst du sein ein frommer Christ,
Bauer, bleib' auf deinem Mist,
Laß die Narren Freiheit singen,
Misten geht vor allen Dingen.

Kollerthof b. Neustadt a. S.

Alle, die vorbeigeh'n, fahren oder reiten,
Denen gebe Gott Glück und Segen auf beiden Seiten.

Moroltswinden b. Schillingsfürst.

Ich habe Kreuz und Leiden,
Das schreib' ich mit der Kreiden;
Und wer kein Kreuz und Leiden hat,
Der wische diesen Reimen ab!

Dies Haus ist mein und doch nicht mein,
Wer nach mir kommt, wird's auch so sein.

Allen denen, die mich kennen,
Wünsche ich, was sie mir gönnen.
Es gönn' mir einer, was er will,
Wünsch' ich ihm nochmal so viel.

Die Welt ist aller Tücken voll,
Drum schau um dich, trau ihr nicht z' wohl!

Mein Nest ist das allerbest'!

An einem Hause in Lüde b. Pyrmont.

Gott segne dieses Haus!
Zweimal rannt' ich heraus,
Denn zweimal ist's abgebrannt.
Komm ich zum drittenmal gerannt,
Da segne Gott meinen Lauf;
Ich bau's wahrlich nicht wieder auf!

---

88. De Hülp. [1])

Von Fritz Reuter.

„Wi krig'n [2]) doch nich dat Heu taurecht" [3])
Seggt Bur [4]) Fischer tau [5]) Kammin. —
„Jehann! — Jehann!" röppt hei [6]) den Knecht.
„Wo Deuwel [7]) mag de Bengel sin?"
Na, endlich krüppt [8]) Jehann heruter [9]) ut dat Stroh:
„„Wat will Hei denn! Hir bün ick jo!""
„Hürst [10]) Du denn nich, dat ick hir rohr? [11])
Wat kümmst Du nich, wat makst Du dor?"
„„Oh, nicks nich, Herr! ick lagg en beten. [12])
Hüt Middag heww 'ick so dick mi freten, [13])
Un wull en lüttes Spirken slapen."" [14])
„Wo is denn Krischan?" [15]) — „„Ick bün ok tau Hannen,"" [16])
Seggt dei un kümmt nu ok heruter schaben.
„Na, segg! wat makst denn Du dor baben?" [17])
„„Oh, nicks nich, Herr! Ick hülp [18]) Jehannen.""

---

89. Ein Bauernhof in Mecklenburg.

Nach den „Grenzboten."

Die Bauernhöfe in Mecklenburg gehören zur Gruppe der niedersächsischen Bauernhäuser, welche sich überall finden, wo der alte Stamm der Sachsen sich erhalten hat. Ein breites, aus ungehobelten Brettern zusammengeschlagenes Hofthor hängt lose zwischen zwei starken Pfählen. Mehrere Flügel von Eulen oder anderen Raubvögeln sind an dem einen Pfahl angenagelt, weil dies heilsame Wirkung auf das ein- und ausgetriebene Vieh äußern und die Hexen abhalten soll. Von dem Thore aus führt ein schlecht gepflasterter Steindamm an die große Hauptthüre des Wohnhauses, welches ungefähr 24 Schritte davon liegt.

Diese Thüre ist von solcher Höhe und Weite, daß ein beladener Erntewagen ungehindert hindurchfahren kann und liegt an der Giebelseite des Hauses. Tritt man durch dieses Tag und Nacht offen stehende Hausthor, so befindet man sich in einem hohen, weiten Raum ohne Fenster; sein Licht erhält derselbe allein durch das offene Thor. Die aus festem Lehm ge-

---

[1]) Hülfe; [2]) kriegen, bekommen; [3]) zurecht; [4]) sagte Bauer; [5]) zu, auf; [6]) ruft er; [7]) Teufel; [8]) kriecht; [9]) heraus; [10]) hörst; [11]) rufe (eigentlich weine); [12]) lag ein bißchen; [13]) voll gegessen; [14]) ein klein wenig (Spierchen) schlafen; [15]) Christian; [16]) bei der Hand; [17]) oben; [18]) half.

schlagene Diele desselben dient zum Dreschen oder zur Aufstellung beladener Wägen, da sie breiter, als die Hausthür ist und fast so lang, als das ganze Haus selbst. Am Ende der Diele, dem Thor gegenüber, schließt eine Lehmwand die Küche von dem übrigen Raum ab. Die Ausstattung derselben bildet ein aus Steinen gemauerter Herd, auf dessen einer Seite ein großer eiserner Kessel hängt; irdene Teller und Schüsseln, einige Wassereimer, eine Biertonne und ein Butterfaß vervollständigen die Einrichtung. Da die Küche ihr Licht nur von der Diele empfängt, so ist sie nie hell. Der Rauch vom Herde hat alles Holzwerk der Diele glänzend schwarz gebeizt, da ihm kein geregelter Abzug durch einen Schornstein gewiesen ist. An den beiden langen Seiten der Diele, nur durch eine niedrige Wand von derselben getrennt, sind die Ställe für das Rindvieh und die Pferde, gewöhnlich 18—20 Kühe und 5—8 Pferde enthaltend. Die Tiere schauen mit den Köpfen frei in den Dielenraum hinein und können, da die Krippen auf der niedrigen Scheidewand angebracht sind, sehr bequem von demselben aus gefüttert werden. An dem Ende jedes Stalles befindet sich je eine kleine Kammer, die ein einziges Fenster nach außen hat, und aus der eine Thüre nach der Diele führt. Die Kammer auf der Seite des Pferdestalles enthält die Koffer und die Betten der Pferdeknechte, die auf der Seite des Kuhstalles die gleiche Einrichtung für die Dienstmädchen. So schläft jeder Dienstbote an der Seite des Viehes, das seiner besonderen Pflege anvertraut ist. Die Überdeckung des hohen Mittelraumes, der höher, als ein volles Fuder Heu ist, sowie der beiden Ställe an den Seiten, die viel niedriger sind, besteht aus unbehauenem Stangenholz, das oft 30 Centimeter von einander liegt. Zwischen den weiten Fugen dieser Decke guckt Korn oder Heu hervor, welches bis zum obersten Giebel aufgeschichtet ist. Nur über dem Pferdestall ist ein kleiner, festerer Raum, wo die Häckerlinglade und das Bett der Hirtenjungen steht, die auf Leitern ihren Schlafplatz erklimmen müssen. Oberhalb der Küche ist kein Stroh gelagert, der Raum bis zum obersten Dachsparren ist frei. Hier hängen, dem beständigen Rauch ausgesetzt, die vielen Schinken und langen Mettwürste, der Stolz der Bauernfrau, die Sehnsucht der fechtenden Handwerksburschen. Neben der Küche vorbei führt ein schmaler Gang zu einer kleinen Thür und durch diese in den Grasgarten. Hinter der Küche, so daß man gewöhnlich durch diese erst hineintreten kann, ist die Wohnstube des Bauern. Der an der Seitenwand stehende große, braun angestrichene Schrank mit blauen Kanten und einem flammenden Herzen in der Mitte zieht zuerst den Blick auf sich. In den oberen Fächern des Schrankes steht die Milch, welche zum Abrahmen bestimmt ist, in den unteren Abteilungen sind Brot, Käse und Tabak unter=

gebracht. Neben diesem Schrank fehlt nie die Schwarzwälder Uhr in grünem Brettergehäuse. Der große Ofen, aus Backsteinen aufgemauert und so eingerichtet, daß er vom Küchenherd aus mit geheizt wird, nimmt den größten Raum auf der Eingangsseite des Zimmers ein und läßt kaum noch Platz für einen aus Weiden geflochtenen Lehnstuhl. Dieser ist der Ehrensitz des Hausvaters. Der Thüre gegenüber sind zwei größere, aus vielen kleinen Scheiben zusammengesetzte Glasfenster, die in den Grasgarten gehen. Unter den Fenstern läuft eine lange Holzbank entlang, vor welcher ein großer, braun angestrichener Tisch mit vielen Schubladen steht. Einen Drittelmeter von der Decke entfernt läuft eine hölzerne Borde durch den größten Teil des Zimmers, so daß man bequem mit der Hand hinaufreichen kann; die verschiedensten Gegenstände liegen darauf: eine Butterdose, ein zerlesenes Gesangbuch, ein Strickstrumpf, ein halb fertig geschnitzter Peitschenstiel u. dergl. Sonst sind im Zimmer noch einige Hängeschränke, einige hölzerne oder aus Weiden geflochtene Stühle, ein Korb mit einer Gluckhenne, deren Küchlein piepend umherlaufen, die gestreuten Brotkrumen aufzulesen. Die Wände sind hie und da mit einem bunten Bilderbogen, ehedem den alten Fritz oder Blücher zu Pferde, oder den Großherzog, jetzt unsere Kaiser, Bismarck und Moltke darstellend, beklebt; an der Thür ist ein Wandkalender angenagelt. In der Nähe des Tisches hängen, an kleinen Lederösen befestigt, so viel hölzerne Löffel, als täglich Gäste am Tische sind.

Neben der Wohnstube befindet sich ein ähnliches, aber etwas kleineres Zimmer mit grün angestrichenen Bettladen und einigen großen Koffern, die Leinenzeug und Kleider enthalten. Sonst gibt es noch einige Vorratskammern für Wolle, Eier, Butter, Äpfel u. s. w.

Ein spitz zulaufendes, vor Alter schwarz gewordenes und mit Moos bewachsenes Strohdach bildet, von außen gesehen, den Hauptteil des ganzen Gebäudes. Oben an jedem Giebel laufen die beiden äußersten Sparren noch etwa einen Meter darüber hinaus und sind in Gestalt von Pferdeköpfen ausgeschnitten. Mit dem Wohnhause in gleicher Linie und ebenso gebaut, nur etwas kleiner, liegt ein Gebäude, welches den Stall für 30—40 Schafe, Ställe für Gänse und Hühner, Koben für 6—10 große und kleine Schweine und die sogenannte Hauskammer enthält, in der sich der Bauer mit Ausnahme der eigentlichen Räder alle seine landwirtschaftlichen Geräte, als Pflüge, Wagen u. s. w. selbst verfertigt. Nicht weit vom Hause ragt der große Hebebalken des Brunnens — an dem einen Ende der Eimer an langer Stange zum Hinabsenken, an dem andern der schwere Stein zur Erleichterung des Heraufziehens. Das Brunnenloch ist unbedeckt. Rings um dasselbe stehen einige lange Holztröge zum Tränken des Viehes. Auf

dem Hofplatz ist ein großer Dunghaufen angelegt; zeitenweise stehen Hacken, Eggen und Wagen im Hofe, außerdem ist immer ein großer Stoß von Buschholz zum Brennen aufgestapelt. Neben dem Hofplatz und durch das Haus von demselben geschieden, erstreckt sich der etwa einen Hektar große Garten, der sich in einen Obst-, Gemüse- und Grasgarten gliedert. Unmittelbar unter den Fenstern des Hauses ist das Walten einer besonders pflegenden Hand sichtbar. Ein leicht aus Weiden geflochtener Zaun umgibt hier einen kleinen Blumengarten. Sind es auch nur einige ganz gewöhnliche Blumen: Topfnelken, Goldlack, Levkojen, etwas Reseda und Salbeikraut, so ist der Anblick doch ein erfreulicher. An Sonn- und Festtagen, beim Besuch der Kirche, beim Anmähen des Weizens oder ähnlichen festlichen Gelegenheiten werden Sträuße aus dem Garten und anderer Schmuck am Busen getragen.

---

90. Dat ännert de Sak.[1]

Von Fritz Reuter.

„Jehann, min Sähn,"[2] seggt Vader[3] Brümmer,
„Mit minen Bein ward't däglich slimmer,
Ick ward' all olt und ward' all swack,[4]
Un Mudder, dei ward ok all spack;[5]
Du sallst de Hauw[6] nu negstens krigen,
Un denn, min Sähn, denn sallst Du frigen."[7]
„„Ne, dormit lat Hei mi tau Weg'.""[8] —
„Min Sähn! Allein herüm tau nussen[9]
Dat glöw mi tau,[10] süh,[11] dat hett keinen Däg'.[12]
Du büst so schön all ut den Dreck 'rut wussen,[13]
Du kriggst den Hof und kriggst de Hauw
Mit Inventorium, Veih[14] und allen;
Mak Du man irst[15] dorvon de Prauw,[16]
Dat Frigen[17] sall Di woll gefallen."
„„Ne, Vader, ne! Dor helpt[18] kein Reden;
Mit Frigen laß Hei mi taufreden.""[19] —

---

[1]) Das ändert die Sache; [2]) mein Sohn; [3]) sagt Vater; [4]) schwach; [5]) altersschwach; [6]) Hufe; [7]) heiraten, freien; [8]) laß Er mich zufrieden; [9]) arbeiten, ohne recht vom Fleck zu kommen; [10]) das glaube mir (zu); [11]) siehe; [12]) das hat keine Art, kein Gedeihen, das taugt nichts; [13]) gewachsen; [14]) Vieh; [15]) mache Du nur erst; [16]) Probe; [17]) Freien, Heiraten; [18]) Da hilft; [19]) zufrieden.

„Jehann, min Sähn," seggt nu de Ollsch,[1]
„Süh, wer nich frigt, dei bliwwt perdollsch.[2]
Glöw Vadern tau, dei weit Bescheid;
Du glöwst nich, wat dat Frigen deiht![3]
Dat 's grad', as wenn w' dat rugste Fahlen[4]
Von buten[5]) nah den Stall 'rin halen:
Irst is dat wild un sihr unbännig,
Un nahsten ward dat ganz verstännig;
Mit Tom und Sadel[6] ward't regirt,
Dörch Strigeln, Straken[7] ward't en Pird.[8]
Un twor,[9] je ruger 't Fahlen is,
Je glatter ward dat Pird gewiß.
Dörch Strigeln ward dat Fahlen zirlich,
Dörch Frigen ward de Mensch manirlich." —
„„Ne, Mudder, 't is mi tau schanirlich."“[10]
„Du Dummerjahn!" seggt Vader Brümmer,
„Wat red'st Du von schanirlich ümmer,
Meinst, dat dat Frigen Di wat deiht?
Wat is dat för 'ne Ötigkeit![11]
So'n Zagheit is doch fürchterlich.
So wat an minen Jungen tau erleben!
So'n grote Lümmel trugt[12] sick nich,
'Ne smucke Dirn en Kuß tau gewen!
Dor sall en Dunnerwetter rinnerslahn!
Heww ick doch frigt, Du Dummerjahn!
Min Vader gaww[13] mi blot[14] en Wink,
Hei brukt[15] nich up mi in tau schrigen."[16]
„„Ja, Vader, dat was ok en anner Ding,
Hei[17] ded jo ok uns' Moder[18] frigen.""

91. Die Bauernhäuser in Schleswig-Holstein.

Nach Hamm und Lützen.

Die Deutschen, welche Holstein bewohnen, zerfallen in drei Stämme. Es sind dies die Sachsen in Holstein bis zur Schlei mit den ihnen eng verwandten Ditmarsen; die Friesen an der Westküste Schleswigs und auf

[1] die Alte, die Mutter; [2] unerfahren, linkisch; [3] thut; [4] das rauheste Füllen; [5] draußen; [6] Zaum und Sattel; [7] Striegeln, Streicheln; [8] Pferd; [9] und zwar; [10] genierlich; [11] Zimperlichkeit; [12] getraut; [13] gab; [14] bloß; [15] brauchte; [16] schreien; [17] Er, als Anrede; [18] Mutter.

den Inseln; dann die Angeln an der Ostseite Schleswigs, ein vielfach mit dänischem Blute gemischter Rest der alten Angeln.

Einst waren die Gegensätze unter diesen Stämmen sehr groß; jetzt aber treten dieselben immermehr zurück. Neben den Sprachresten zeigen indes noch die Häuser am genauesten die Stammesverschiedenheit der Bewohner. Im allgemeinen lassen sich trotz aller Verschiedenheiten im einzelnen drei Gruppen im Bau bäuerlicher Gehöfte unterscheiden: die sächsische, die dänische und die eiderstedsche Bauweise.

Die sächsische Bauart erstreckt sich von jenseit der Elbe her über die ganze holsteinische Geest bis an die Schlei und von da bis gegen Husum hin. Ihr allgemeiner Charakter ist Abgeschlossenheit. Die Einrichtung des Gehöftes stimmt mit derjenigen der Bauernhöfe Mecklenburgs überein, welche schon in einem selbständigen Abschnitt geschildert wurden.

Die dänische Bauart beginnt nördlich von der Schlei und erstreckt sich fast über das ganze Schleswig. Die Längenseite des Hauses und die Fenster sind der Straße zugekehrt. Ein dänischer Hof besteht aus mehreren Gebäuden. Die Haustiere wohnen nicht in Gemeinschaft mit den Menschen, sondern sind in besondere Stallungen verwiesen. Die Wirtschaftsgebäude sind überhaupt streng von dem Wohnhause geschieden und enthalten besondere Abteilungen für Getreide, Heu, Torf u. s. w. Alle Gebäude eines Hofes zusammen bilden häufig ein Viereck oder doch drei Seiten desselben und schließen einen Hofplatz ein, in dessen Mitte der Düngerhaufen liegt. Alle dänischen Häuser haben Schornsteine; der Haupteingang liegt an der Längenseite gegen Süden. Alle Zimmer haben besondere Namen; das größte wird Pesel genannt; es ersetzt die Diele des sächsischen Hauses. Ringsumher an den Wänden stehen darin große eichene Kisten mit künstlichem Eisenbeschlag von durchbrochener Arbeit, mit Blumen, Namenszügen und Jahreszahlen geziert, den Schatz an Bett- und Leinenzeug, an Schmuck und Geld bergend. Der Pesel ist ohne Ofen, hat eine steinerne Diele und wird gelegentlich besonderer Familienfeste gebraucht.

Der eiderstedsche Hauberg weicht von der sächsischen und dänischen Bauart sehr bedeutend ab. Alle Höfe der eiderstedʼschen Marsch liegen auf breiten, hohen, aufgeworfenen Hügeln, sogenannten Warften, welche bei einem Deichdurchbruch selbst gegen die Meeresfluten Schutz gewähren. Ein großer Marschhof heißt Hauberg und hat seinen Namen wahrscheinlich aus der Zeit erhalten, wo noch die Heubergung die Hauptbeschäftigung der Bewohner war. Das Gebäude bildet gewöhnlich ein großes, der Quadratform sich näherndes Rechteck, welches in der Mitte einen ganz von Zimmerwerk

gebauten viereckigen Raum (de Veerkant) einschließt, der als Grundfach dient und früher zur Bergung des Heues bestimmt war. Um diesen Veerkant liegen vier andere langgestreckte Vierecke; das gegen Süden gerichtete Wohnhaus enthält gleichfalls einen sogenannten Pesel; gegen Osten und Norden liegen Ställe und gegen Westen die Tenne.

Das ganze Gebäude hat ein 13 m und darüber hohes Dach, welches in Form einer vierseitigen Pyramide oben spitz ausläuft und stets mit Stroh gedeckt ist. Nur die stärksten pommerschen Balken vermögen die ungewöhnlich großen Räume zu überspannen. Wegen der Kostspieligkeit solcher Bauten ist man in neuerer Zeit mehrfach von dieser Bauart abgewichen, so daß die Zahl der alten, ehrwürdigen Hauberge von Jahr zu Jahr abnimmt.

---

92. Deutsche Häuser-Inschriften.

An einem Büttnerhause in Wörgel:

Hier macht man neue Fässer,
Und alte macht man besser.

An einer Schmiede in Unken:

Mein Handwerk ist das allerbest':
Ich mache alles eisenfest.

An einer Schmiede (Schweiz):

Wenn Neid und Haß brennten, wie das Feuer,
So wären die Kohlen nicht so teuer.

An einer Schlosserwerkstätte (Schweiz):

Wenn an jedes böse Maul
Ein Schloß müßt' ang'legt werden,
Dann wär' die edle Schlosserkunst
Die beste Kunst auf Erden.

An der Mühle zu Tüchersfeld 1793:

Ich mahl' gut Mehl für jedermann:
Es gibt gut Brot, wer wohl backen kann.
Es ist kein Müller auf der Welt,
Der mahlen kann, wies jedem gefällt.

An einem Waschhause in Lobenhan (Neustadt a./S.)

Wenn jeder wascht für sich
Und kehrt vor seiner Thür,
So geht ein jeder rein
Aus dieser Wasch herfür.

An Gasthäusern:

Ich kam einst in ein fremdes Land,
Da stand geschrieben an der Wand:
Sei fromm und verschwiegen,
Und was nicht dein ist, das laß' liegen!

Hüt' dich, fluch' nicht in meinem Haus,
Oder geh' mir bald zur Thür hinaus,
Sonst möchte Gott im Himmelreich
Strafen mich und dich zugleich.

Mag einer sein, der immerdar
Wohl allen Leuten recht thun kann,
So wird er hier bewirt't umsunst,
Wenn er mich lehret diese Kunst.

Es freuet sich ein Wandersmann,
Wenn er trifft ein gut' Wirtshaus an.
Wo Wirt und Wirtin freundlich sein,
Kehrt man am allermeisten ein.

Willkommen, ihr lieben Gäst',
Um Geld gibt man euch das best';
Wollt ihr aber borgen,
So kommt morgen;
Denn heut' ist der Tag,
Da der Wirt nicht borgen mag.

Wer guter Meinung kommt herein,
Der soll mir lieb und willkomm' sein;
Wer aber anders kommt herfür,
Den hab' ich lieber vor der Thür.

Hier ist das Haus zur Sonnen;
Wer kein Geld hat, geh' zum Bronnen!

Willkommen, mein lieber Gast,
Wenn du viel im Säckel hast;
Denn hier „zum Stern" da ist es Brauch,
Wer ißt und trinkt, der zahlet auch.

Ich bin der Wirt „zum Wolf",
Ihr Leute, kehret ein!
Der Wirt, er wird kein Wolf,
Er wird ein Lämmlein sein.

Mittenwald (Oberbayern.)

Morgen ist alles zechfrei!

Neuenmuhr (Franken.)

Was Feuers Glut verzehrt,
Kann unser Gott erbauen;
Dies Haus bezeuget es,
Ach, lernet ihm vertrauen!

Hersbruck (Franken).

93. Dorfanlage und Hausbau in Thüringen und der Lausitz.

Nach Wilh. Jungermann.

In der Dorfanlage unterscheiden sich die echt deutschen Dörfer in Franken und im Sachsenland in keiner Weise von einander; wohl aber bilden sie einen sehr auffallenden Gegensatz zu der Anlage der ursprünglich wohl grösstenteils slavischen Dörfer in Thüringen und der Lausitz.

Die echt deutschen Dörfer nämlich haben eine doppelte Art der Anlage. Die älteste Form ist diejenige, bei welcher das Dorf als eine Gruppe von Höfen sich darstellt, in der eine bestimmte Ordnung nach Gassen nicht erkennbar oder, wo diese dennoch sich zeigt, erst durch spätere Anbauten gebildet worden ist. Mit dieser Dorfform ist sodann regelmässig auch diejenige Flurordnung verbunden, in welcher die Hufe aus einzelnen Ackerstücken besteht, die je nach der Beschaffenheit des Bodens (Gewanne) in der ganzen Feldflur zerstreut liegen. — Eine jüngere Dorfform zeigen diejenigen Dörfer, welche entweder in einer oder mehreren Gassen angelegt sind, oder auch als eine lang sich hinziehende Reihe zerstreuter Höfe erscheinen, während in beiden Fällen die Hufen dieser Dörfer in der Regel ein zusammenhängendes Stück bilden. Dörfer mit solchen zerstreut liegenden Höfen finden sich hauptlich im Gebirge (Oberbayern) und in den Marschen Norddeutschlands.

Im Gegensatz zu dieser deutschen Dorfanlage haben nun die slavischen Dörfer in Thüringen und in der Lausitz eine bald mehr, bald minder scharf ausgeprägte runde, hufeisenähnliche Form. Die einzelnen Hofraiten schliessen sich nämlich fest aneinander, und die Einfahrten der Höfe gehen sämtlich auf den innern, offenen Raum des Dorfes aus. Das ganze Dorf hat infolge dessen nur einen Zugang von aussen. Der innere, offene Raum des Dorfes, der Anger, ist meist mit Gras bewachsen und in der Mitte desselben befindet sich in der Regel ein kleiner, von Weiden etc. beschatteter Teich, zuweilen jedoch auch die Dorfkirche. Hinter den Häusern liegen die Gärten, und da diese sich, wie die Hofraiten, fest aneinander schliessen, so bilden auch diese eine mehr oder minder runde Umrahmung und, von ihren Hecken um-

geben, vielfach einen das ganze Dorf umschliessenden undurchdringlichen Hag. Um diese Hecken herum lief sodann, wenigstens in alter Zeit, noch ein Graben von nicht unbeträchtlicher Breite und Tiefe, der in Verbindung mit dem Umstande, dass das Dorf nur einen Zugang von aussen hatte, die Verteidigung gegen äussere Feinde leicht machte. Die neuere Zeit mit ihren gesteigerten Anforderungen, namentlich betreffs der Feuersicherheit, macht in diese geschlossenen Dorfanlagen manche Lücken. —

Das thüringische Bauernhaus zeigt stets eine viereckige Form und steht in einem geschlossenen Hof, in welchen ein Thorbau und daneben eine kleinere Pforte führt. Die Einfassung der muldenförmig vertieften Miststätte durch einen von den Gebäuden sich herziehenden gepflasterten oder mit Platten belegten Gang (die s. g. Häuste), eine offene Galerie (Laube) an der dem Hof zugekehrten Aussenseite des Stallgebäudes, das Taubenhaus in der Mitte des Hofes, die Holzwände des untern Stockwerkes vom Wohnhause, die hohe Esse der Küche, die offene Durchfahrt in einem der Wirtschaftsgebäude, welche meist nur aus gestampftem Lehm aufgeführt werden, sind dem thüringischen Bauernhofe charakteristisch.

Der fast nie fehlende grosse Käsekorb an einem der Nebengebäude und die Umfriedigung der Miststätte durch ein Strohgeflecht oder in anderer Weise, was wahrscheinlich damit zusammenhängt, dass sich vielfach das Vieh während des Tages auf der Miststätte aufhält, gibt dem Hofe ebenfalls ein eigentümliches Gepräge.

Selbstverständlich übt die grössere oder geringere Wohlhabenheit des Besitzers hier, wie überall, in der Zahl und Grösse der Gebäude eines Hofes ihre Wirkung, so zwar, dass mehrfach Wohnhaus und Stallung nicht zwei selbständige Gebäude bilden, sondern öfters vereinigt sind. Bei kleineren Höfen fehlt wohl auch das Taubenhaus im Hofe, wogegen dann ein Taubenschlag im Giebel des Wohnhauses angebracht ist. Auch das Thor und die Pforte haben nicht überall die gleiche Ausdehnung; im Westen von Thüringen werden die geschlossenen Thoreinfahrten immer seltener. Um Heiligenstadt und Mühlhausen sieht man sie nur noch vereinzelt, im Werrathal nur hie und da. Einfahrten und Eingänge finden sich natürlich auch in diesen Gegenden, aber sie sind hier meist oben offen, höchstens liegt ein Querriegel oben auf den beiden Säulen. Südlich und östlich am Harze, in Meissen und im Altenburgischen sind die Pfeiler zu den Einfahrten und Pforten fast durchweg von Stein und oben entweder durch ein Dach oder durch

einen Bogen geschlossen, in der Lausitz dagegen wird statt der Steine schon häufig Holz angewendet. Hin und wieder findet man auch wohl das Thor gänzlich überbaut, in welchem Falle dann gewöhnlich die offene Durchfahrt durch ein Wirtschaftsgebäude wegfällt. Auch der Gang oder die Laube wird nach Westen zu im Werrathal schon seltener und verschwindet mehr und mehr. Ebenso wird die Holzwand in dem untern Stockwerk des Wohnhauses durch die reine gestampfte Lehmwand oder durch die gewöhnliche Gefachwand verdrängt.

---

94. Der Heubod'n.

Von Karl Stieler.

Beim Nachbar drenten da ham's baut.
Jetzt ham's ihna nit weiter traut.
Zwei Stockwerk ham's schon auffig'setzt,
Jetzt kaam der Heubod'n noch auf d'letzt,
Aber der kost' dreihundert Gulden,
Und sie san so schon voller Schulden.
Die Sach laßt ihna gar koan Ruh.
„Geh", sagt as Basl, „bauts nur zu,
A Haus, wo so viel Viecher san,
Da muß man do(ch) an Heubod'n ham."

---

95. Das oberbayrische Bauernhaus.

Aus „Volkskunde von Bayern" von Fr. Wenz.

Gebirg und Ebene Oberbayerns teilen die Bevölkerung in 2 Gruppen von verschiedenem Charakter. Dies findet klaren Ausdruck am Bauernhaus. Das Haus im Gebirge, früher ganz aus Holz hergestellt, ist jetzt ein halber Holzbau mit mehreren Stockwerken und flachem Dach nebst einer Galerie, „Laube" genannt. Das Haus der Ebene, regelmäßig aus nur einem Stockwerk bestehend, hat hohes Giebeldach. An Übergängen und Abweichungen fehlt es natürlich nicht. Das Innere eines Gebirgshauses hat im Erdgeschoß die üblichen Räume: Stube, Küche und Stall. Der obere Stock enthält die eigentliche „Kammer", das Schlaf- und Prunkgemach des Hausvaters und seines Weibes und die Nebenkammern für Kinder und Gesinde. Der hintere Teil des Hauses gibt Räume für Erntevorräte, Dreschtennen und Ställe. Die Stube ist meist getäfelt und die Decke mit Brettern ver-

schalt. Um die Wände und den Ofen laufen Holzbänke. Die Wände enthalten öfters eingemauerte Schränke. In einer Ecke der Stube steht der Ahorntisch, darüber hängt an der Wand der Hausaltar, ein Kruzifix mit zahlreichen Bildern, Täfelchen u. dgl. Nicht selten schwebt an einer Schnur oberhalb der Mitte des Tisches ein sogenannter „hl. Geist“ — eine Taube aus gefaltetem Papier. Das Handtuch ist auf Rollen an der Thüre aufgespannt und der Weihbrunnkessel neben der Thüre fehlt nirgends. Oben an der Thüre stehen, mit Kreide geschrieben, die Anfangsbuchstaben der Namen der heiligen drei Könige C † M † B †. Neben dem Ofen, welchen Trockenstangen umfassen, fehlt nicht leicht das Lotterbett, „die Ofenbruck“ genannt. Der Raum unter derselben gehört dem Hühnervolk. Unter der Ofenbank liegt das Pfannenbrett, und hängt der eiserne Schuhlöffel an der Kette. Auf dem Fensterbrett am Tisch steht die „Bütsche“ — eine hölzerne Wasserkanne — und an einem der Wandkästen hängt der Kalender. Das Zierlichste und Beste enthält die „Kammer.“ Dazu gehört die Doppelbettstatt des Ehepaares, mit Säulen und Dach geziert und „Himmelbett“ genannt. An der Decke ist gewöhnlich ein „Auge Gottes“ und am Fußbrett sind die Herzen Jesu und Mariä gemalt. Hinter Vorhängen sind die schweren Federbetten hochaufgetürmt. Der Kleiderschrank der Hausfrau ist zur Hälfte mit „hauswirchener“, d. i. im Hause gesponnener Leinwand gefüllt. Hier verwahrt die Bäuerin ihre besten Kleider und in den Schubläden die allenfallsigen Schatzgelder und den Silberschmuck. Eine Schaukelwiege und manche derbe alte Truhe vervollständigen die Einrichtung der Kammer. Auf dem „Schubladenkasten“, der Kommode, stehen die Prachtstücke des Geschirrs, Krüge, bemalte Gläser oder Kaffeetassen und besonders rotbackige Äpfel, in ihrer Mitte meist in einem Glasschrank ein wächsernes, puppenhaft bekleidetes Christkind. So will's die gute alte Sitte. (Lentner).

Der Baustil im Salzburgerland ist davon etwas verschieden. Charakteristisch ist bei ihm, daß die beiden Giebel des etwas steileren Daches an der Spitze abgewalmt sind, unter welchen Giebeln sich gleichlaufend mit der unteren Laube eine zweite, an der Seite mit Brettern verschlagene Galerie befindet. Die Formen der Ausschnitte in den Laubengeländern sind uralt. In den Ansiedelungen dieses Gaues finden wir eine der ältesten Formen der Niederlassung des deutschen Bauern, den sog. Hof. Die Baulichkeiten bilden ein Geviert. Das Wohnhaus steht mit der breiten Seite gegen Norden; der Kuhstall, breiter als das Wohnhaus, gegen Westen; von gleicher Länge der Stall für das Kleinvieh mit dem Kornboden gegen Osten und der Stadel mit 2 Tennen gegen Süden. Links neben dem Wohnhaus und

rechts neben dem Stadel ist je ein breites Thor. Die beiden anderen Ecken sind geschlossen. In der Mitte des Hofraumes ist die Düngerstätte und dicht davor der Brunnen mit großem Trog, häufig auch ein Taubenschlag. Nicht weit vom Wohnhaus steht im Obstgarten das kleine Backhaus. Alle Häuser sehen sehr reinlich aus, die der Wohlhabenden oft groß und stattlich. Die Fenster gehen sämtlich in den Hof, in welchen auch die Hausthüre mündet. Der Baustil, äußerst schlicht, entbehrt die reiche Ornamentik des Gebirgsstils; doch fehlen die Wetterkreuze an den Giebeln nicht und über den Wohnhäusern stehen die Türmchen mit der Maierglocke. (Lentner.)

Das ebenerdige hochgiebelige Haus der bayerischen Ebene findet sich in seiner Stilreinheit besonders in den älteren Gebäuden an der unteren Amper und Glon.

Ursprünglich nur aus Holz und Lehm, wird es jetzt aus Bruch- und Ziegelsteinen gebaut. An vielen Häusern bleiben die Balken sichtbar, ebenso die Verschalung der Giebel; an anderen ist das Gebälk innen und außen mit Lehm verstrichen und mit Kalk getüncht. Auch die ältern Flur- und Küchenböden sind mit Lehmerde ausgeschlagen. Das hohe Dach, dessen Traufe oft nahezu an den Boden streift, war an alten Bauten stets von Stroh und hatte keinen Rauchfang, jetzt ist dasselbe regelmäßig mit Ziegelplatten gedeckt. Alle größeren Höfe haben 2 bis 3 Firste: ein Wohnhaus mit Roßstall, einen Stadel mit Tenne und Rindviehstall, einen Schupfen mit Schweine- und Hühnerstall. Dazu kommt noch der Backofen und manchmal ein Austraghäuschen. An den niedern Thüren und kleinen Fenstern werden beliebte Malereien in Rot angebracht. An der Glon fehlt wohl keinem Haus das sog. „Scheyrerkreuz“ ╪ und die Namenschiffre von Bauer und Bäuerin mit der Jahreszahl. Zu der an der Flanke liegenden Hauptthüre gelangt man vom „Gräb“ aus. Dies ist der gepflasterte Platz vor derselben. Von da kommt man in den das Geschoß teilenden Gang, den Fletz, der nach hinten mit der Gartenthür endet. Auf einer Seite vom Gang ist die Stube, dahinter die Küche und Speis, gegenüber eine Kammer, häufig in das Austragsstübel verwandelt und noch eine Kammer für allerlei Gerät und Gerümpel. Hinter dieser folgt dann der Stall. Im hohen Giebel ist eine, oft auch 2 Kammern, vom Ehepaar und deren Kindern benützt. An der Paar und Ilm findet sich das Bauernhaus in ähnlicher Weise, mit wenig Unterschied auch an der Isar.

C. Bauweise in Städten und Märkten.

96. Der Bauernknabe in der Stadt.

Von Castelli.

Vater, lasst mich zu Atem kommen;
Das war was Prächtiges, in der That!
Mein Pate — Ihr wisst — hat mich mitgenommen
In die grosse, herrliche Stadt.
Es ist ja drinnen grad wie im Himmel,
Im Kopf geht's mir immer noch um und um;
Man wird in dem schrecklichen Lärm und Getümmel —
Ihr könnt mir es glauben — ordentlich dumm.

Da ist ein Turm, potz Donner und Hagel!
Der reicht Euch fast in die Wolken hinein;
Der unsrige ist gegen den nur ein Nagel,
Und inwendig soll er noch höher sein.
Die Häuser sehen alle aus, wie die Schlösser;
Sie sind, so wahr ich kein Lügner bin,
So gross, als unser Schloss, wo nicht grösser;
Da wohnen gewiss nur Verwalter darin.

Doch hat's mich gewundert — das muss ich Euch sagen —
Die Thüren von manchem Haus sind zu klein,
Da kann ja kein heubeladener Wagen,
Nicht einmal ein rechtschaffner Ochse hinein.
Auch hab' ich keine Gärten gesehen,
Nicht Wiesen noch Äcker bei einem Haus;
So eingesperrt, Vater, könnt' ich nicht bestehen!
Sie sehen auch alle so bleichwangig aus.

Die Wagen sind prächtig, mit Gold auch beschlagen;
Doch eines ist närrisch, das klärt mir mal auf:
Die schlecht Gekleideten sitzen im Wagen,
Und die Goldenen und Silbernen stehen hinten auf.
Und entweder müssen's den Hafer sparen,
Oder so ein Herr muss gewichtig sein;
Denn will er nur durch ein paar Gassen fahren,
So spannen's ihm oft gar vier Pferde ein.

Und Leute gibt's, Vater, in allen Strassen,
Sie stossen einen bald her und bald hin;
Das hab' ich mir einmal nicht nehmen lassen,
Es ist ein ewiger Kirchtag da drin.
Ich bin mit dem Paten im Wirtshaus gewesen,
Da hat man Speisen und Braten vollauf;
Kein Mensch kann den ganzen Zettel durchlesen,
Und das beste, die Knödel, steh'n doch nicht drauf.

Kurzum, die Stadt hat mir gut gefallen;
Doch ich bin wie närrisch zum Wagen gerannt,
Als ich hörte des Peters Peitsche knallen,
Und als er rief: „Es ist angespannt!“
Und wie hinter mir war der Häuserhaufen,
Da schrie und jauchzte ich laut vor Lust. —
Jetzt, Vater, lasst auf die Wiese mich laufen;
Denn immer noch ist es mir eng um die Brust.

97. Häuserbau in Städten und Märkten Oberbayerns.

Aus der „Bavaria.“

Schon im Äusseren unterscheidet sich der oberbayrische Markt von dem Dorfe durch die geschlossene Häusergruppierung. Während die Dörfer des Hochgebirges in der Regel zerstreut liegende, von Garten und Grasplatz umgebene Häuser zeigen, sind die Märkte selbst im Innern des Gebirges (z. B. Mittenwald, Partenkirchen, Garmisch) wenigstens im Kerne strassenmäſsig angelegt mit geschlossenen Häuserreihen. Nur in ihrer Peripherie verlaufen sich die innen strassenmässig geschlossenen Märkte gewöhnlich in zerstreute Gruppen echter Bauernhäuser, so dass auch hierin der Markt sich als Übergangsgebilde von Dorf und Stadt bekundet. Die geschlossene Anlage bedingt eigentümliche Änderungen im Bau des Hochgebirgshauses. Dasselbe ist nämlich mit seinen Galerien, den die Langseite erfüllenden Ökonomieräumen etc., unbezweifelt zunächst als freistehend gedacht, und die Längenansicht bietet ebenso gut eine Schauseite, als die Giebelfront. Im geschlossenen Strassenbau dagegen tritt in der Regel nur die letztere als Schauseite hervor. An derselben verschwindet dann die Galerie, die nun nicht mehr ringsum laufen kann, oder sie schrumpft zu einem kleinen Balkon zusammen. Schon wegen der grösseren Feuersgefahr mochte es zweckmässig erscheinen, die

enggescharten Häuser jener Märkte mehr aus Stein, als aus Holz zu erbauen, und in der That dominiert denn hier auch viel mehr, als in den Dörfern des Gebirges, der Steinbau über den Holzbau. Das Dach ist freilich noch immer in der Regel mit Holzschindeln gedeckt. Der Steinbau sowohl, wie die Beschränkung der Schauseite verminderte dann auch die in den Dörfern so vielgestaltigen Holzornamente, so dass das Gebirgshaus in den Märkten meist nüchterner und schlichter auftritt, als auf dem Dorfe. Dagegen sucht man durch blendende Farben der Tünche und durch Freskomalereien (z. B. in Tölz, Mittenwald, Wolfratshausen) den plastischen Schmuck zu ersetzen. Ein schönes nachgeahmtes Musterbild der Giebelfront eines solchen immer noch reichen Hauses im Stil der Märkte steht in Leoni am Starnbergersee, mit Fresken von Kaulbach, Zimmermann u. a. geschmückt. An vereinzelten alten Häusern in den Märkten des Gebirges findet sich wohl auch noch eine widerspruchsvolle Verbindung aus der Stadt überkommener Bauteile mit der Grundanlage des Bauernhauses, wie etwa eine rohe gotische Steingewandung der Hausthüre, Erker, aus Stein gewölbte Gänge und Hallen u. dgl. Es entsteht dadurch ein Mischbau aus gotisch-städtischen Motiven und bäuerlichem Rokokostil, der namentlich bei ehemaligen Kaufmannshäusern (wie in Mittenwald und Partenkirchen) an jene alten Tage erinnert, wo der Handelszug aus Italien nach Augsburg noch auf dieser Strasse sich bewegte, ein Mischbau, der mehr noch in den benachbarten Landstädten und Märkten Tyrols (z. B. in Lofer, Waidring, Kössen) den reicheren Häusern oft ein höchst charakteristisches Gepräge gibt. Neben der geschlossenen Strassenanlage verkünden mitunter auch alte Mauern und Thortürme (Rosenheim, Dachau, Miesbach) die städtische Art des oberbayrischen Marktes. Die Märkte der Hochfläche lehnen sich in ihrem Häuserbau viel stärker an die Bauart der umliegenden Städte, als an das Bauernhaus. Überhaupt ist das hochgiebelige Haus dieser Striche weit mehr durch den städtischen Bau gefährdet, als das Haus des Gebirges. Der Gebirgs-Stil beherrscht nicht nur die Gebirgs-Märkte, er dringt sogar neuerdings erobernd in die Stadt und das flache Land vor. In München z. B., wo die eigentliche Altstadt gewiss kein historisches Exempel eines Gebirgshauses aufzeigt, hat dieser Stil nicht nur in allerlei neuen Kunstbauten geflissentliche Anwendung und spielende Erweiterung gefunden, selbst das neue Quartier der kleinen Leute am Türkengraben, aus lauter kleinen freistehenden Familienhäuschen gebildet, ist grösstenteils nach den Motiven des Gebirgsstiles gebaut. Ebenso wurde derselbe typisch für das Landhaus der Städter an un-

seren Seen, für kleinere Eisenbahnhofbauten etc. Wo die Märkte des Flachlandes den Bau des Bauernhauses zeigen, da finden wir dasselbe meist nur in seiner schmucklosesten und einfachsten Form, oft nur einstöckig. Denn wer reich war, der baute lieber städtisch. Die grösseren Gewerbs- und Handelsleute, Wirte etc. bedurften ohnedies für ihre Zwecke eines mehr städtischen Hausplanes, so dass der bäuerliche Stil fast nur für die Taglöhner und Kleinbauern übrig blieb. Das Strohdach ist von den Hauptgebäuden des Marktes verbannt, doch deckt es in den abgelegenen Märkten der Hügelregion noch immer die Scheune.

Für das städtische Haus ist in Oberbayern zunächst die Altstadt München entscheidend; dann wirkte aber auch das Vorbild der Nachbarstädte Augsburg, Landshut und Passau mafsgebend auf die Landstädte an den Grenzen unseres Kreises. Friedberg ist z. B. in seiner Häuseranlage, ja selbst in seinen Befestigungstürmen eine getreues, verkleinertes Abbild des benachbarten Augsburg; Moosburg und Freising zeigen gar manchen Anklang an Landshut, und die Städte und Märkte am Inn deuten in den italienisierten Schauseiten ihrer Hauptstrasse nach Passau, nicht minder nach Innsbruck. Die im deutschen Stil der Strasse zugekehrte Giebelfront ist nämlich hier mit der breiten Fassade vertauscht, deren Fläche in einem hohen, geradlinig abgeschnittenen Maueraufsatze das Schindeldach dergestalt überragt, dass man Häuser mit flachem italienischen Dache vor sich zu haben glaubt. Dazu erinnert die Zugänglichkeit des Daches durch sogenannte „Feuergänge“, welche über die Schindeln hinüber zugleich zum Nachbarhause führen, wie nicht minder die Arkaden des Erdgeschosses bei den Häusern des Marktplatzes an Italien.

München unterscheidet sich dadurch von den drei anderen monumentalen Hauptstädten des diesseitigen Bayerns: Nürnberg, Augsburg und Regensburg, dass es keine abgeschlossene Epoche darstellt, sondern sich fort und fort als eine werdende Stadt auch architektonisch entwickelt hat. So wurde in der Altstadt die Gotik des Privatbaues bis auf höchst spärliche Überreste durch die Bauten des 16. und 17. Jahrhunderts verdrängt. Allein auch diese beherrschen kein einziges Quartier mehr unbedingt (wie etwa in Augsburg), sondern das 18. Jahrhundert schob überall seine breiten, kahlen Fassaden dazwischen. Die grosse Restaurationsepoche König Ludwigs I. stellte in ganzen Stadtvierteln eine symmetrisch regelmässige Neustadt neben die unregelmässige alte, und die neue Bauweise König Maximilians II. zieht jetzt ihre imposante

Strassenlinie quer durch die regellose Anlage kleiner vorstädtischer Häuser hart an den Turm- und Mauerresten des alten Münchens.

Merkwürdig sind in den Vorstädten rechts der Isar die sogenannten „Herbergen“, d. h. Häuseranteile, Stockwerke, ja Zimmer, welche als Eigentum besessen und verkauft werden. Der Kern der alten Stadt gehört in seiner äusseren Erscheinung überwiegend den letzten drei Jahrhunderten an und ist massiv, aber (namentlich im Vergleich mit Nürnberg, Augsburg und Regensburg) sehr schmucklos gebaut. Dagegen erinnert die innere Einrichtung der grösseren alten Häuser mit der Thorfahrt in der Mitte, den Verkaufsgewölben und Werkstätten zu beiden Seiten des Erdgeschosses, den traulichen, aber engen Binnenhöfen, den breiten steingeplatteten Hausfluren, den Erkern (hier jedoch viel sparsamer und schlichter, als in den vorgedachten Städten), den Galerien und Umgängen gegen den Hof an das bürgerliche Leben vor dem dreissigjährigen Kriege, welches die moderne Lebsucht zuerst in so zweckmässiger und sinniger Weise zur Geltung zu bringen wusste. Der geringe Einfluss, den diese alte Bauart Münchens auf das umliegende platte Land übte, zeigt uns übrigens schon hier (besonders im Gegensatz zu Franken und den Rheinlanden), wie viel entschiedener der sociale Schwerpunkt Oberbayerns im Bauern-, als im Bürgertum lag.

---

98. Deutsche Häuser-Inschriften.

An Bürgerhäusern in Städten und Märkten.

Gott behüte dieses Haus
Und die da gehen ein und aus;
Er behüte es vor Feu'r und Brand,
Vor Wassersnot und aller Schand'!

Gott bewahr mit deiner Hand
Obrigkeit und Vaterland,
Kirche, Lehrer, meine Freund',
Glaubensbrüder und die Feind'!

Segne, Herr! Mann, Weib und Kind,
Segne Haus und Hausgesind,
Segne, die mir sind verwandt,
Anvertraut und sonst bekannt.

Wo Fried' und Einigkeit regiert,
Da wird das ganze Haus geziert.

Herr des Himmels und der Erden,
Laß' die Scheun' gesegnet werden,
Alles, was darinnen ist,
Befehl ich Dir, Herr Jesu Christ!

Auf Gottes Gnad', der Welt zum Trutz,
Trau ich allzeit, er ist mein Schutz.

Wer in der Welt will g'rade geh'n,
Der muß nicht auf die Leute seh'n.

Wenn einer will bauen an Gassen und Straßen,
Muß er sich von vielen Narren tadeln lassen;
Ich es aber gar nicht acht',
Nach meinem Kopf hab' ich's gemacht.

Ich hab' gebaut nach meinem Sinn,
Wem's nicht gefällt, stell' ein andres hin.

Klein, aber mein.

Ich hab' gebaut nach meinem Wohlgefallen,
Und niemand muß für mich bezahlen.

Was steht ihr hier vor diesem Haus
Und laßt die bösen Mäuler aus?
Ich hab' gebaut, wie's mir gefällt,
Mich hat's gekost't mein gut Stück Geld.

Wer dieses Haus jetzt tadeln will,
Der stehe nur ein wenig still
Und denk' in seinem Herzen frei,
Ob das seine daheim besser sei.

Daß mein Bau gerecht und schön,
Muß doch jeder Blinde seh'n.

Durch deine Kraft, Herr Jesu Christ,
Bewahr' dies Haus, und was darinnen ist.

Allhier da wohnt ein fröhlicher Mann,
Der Herrendienst entraten kann.

Ist mein Haus auch noch so klein,
So kann ich doch mein Herr drin sein.

Der Herr segne deinen Eingang und Ausgang!

---

99. Das Arbeiter-Wohnhaus.

Nach der „Deutschen Bauzeitung“ von 1888 ꝛc.

Vor nicht gar zu langer Zeit äußerte ein hervorragender englischer Staatsmann: „Die Familie in ihrer Häuslichkeit bildet den Mittelpunkt des öffentlichen Lebens, denn von ihr gehen die Einflüsse aus, welche den öffentlichen Charakter bestimmen.“ Dieser Ausspruch enthält eine tiefe und ernste Wahrheit. In der Familie erkennt jeder die Wurzel des staatlichen Gemeinwesens, und somit muß jede Unternehmung, welche eine Gesundung des Familienlebens bezweckt, von unbestrittenem geistigen Einfluß auf die Entwickelung aller öffentlichen Verhältnisse und Einrichtungen sein.

Die Grundlage jeder Familie ist aber die Wohnung, ist das Haus.

Zur Lösung der socialen Frage, die in den Industrie- und Fabrikorten eine geradezu brennende geworden ist, wird sonach die Beschaffung gesunder und billiger Wohnungen für die arbeitenden Klassen in erster Linie beitragen.

Eine gesunde Wohnung erhält die Kraft des Arbeiters, erhöht seine Leistungsfähigkeit, fördert seine häuslichen Verhältnisse; im Besitz eines „eigenen“ Heims aber ist vor allen Dingen die Grundlage für ein weiteres, ernstes Streben des Arbeiters zu suchen. Wie treffend antwortete doch jene Arbeiterfrau, als ein französischer Minister seinerzeit die Arbeiterkolonie in Mülhausen besuchte, auf die Frage des Ministers: „Wo verbringt Ihr Mann die Abende?“ „„Hier zu Hause bei uns, so lange wir ein eigenes Heim mit Garten haben.““

Die Lösung der Frage, in welcher Weise am besten das vorher angedeutete Ziel zu erreichen sei, kann und darf nicht durch ein schablonenhaftes Vorgehen angestrebt werden. In der geschlossenen Stadt, wo der Preis der Bauplätze stellenweise unerschwinglich ist, wird man anders vorgehen müssen, als in einer weit gebauten Landstadt.

Man wird auch verschiedene Wege beschreiten können, um zum Ziele zu gelangen; es kann sowohl der Neubau von Häusern, wie der Erwerb vorhandener Gebäude in Frage kommen, die natürlich entsprechend aus- und umgebaut werden müssen. Bestrebungen letzterer Art sind namentlich in Darmstadt verfolgt worden; auch in Berlin hat sich neuestens eine Gesellschaft in gleicher Absicht gebildet.

Bei Neubauten wird es darauf ankommen, ob man große Mietshäuser oder kleine Wohnhäuser für eine oder zwei Familien errichten will.

Große Mietshäuser haben jedenfalls den Vorzug größerer Billigkeit und sind für die Großstadt vielfach sogar die einzig mögliche Form.

In socialer Beziehung aber steht das Einzelwohnhaus, namentlich wenn die Frage der Erwerbung durch die Mieter inbetracht kommt, an erster Stelle. Gelingt es, einem großen Teil der arbeitenden Bevölkerung die Wohlthat des Hausbesitzes zuzuwenden, dann ist ohne Frage ein guter Teil der socialen Mißstände beseitigt.

In allen Kulturstaaten hat man sich in der letzten Hälfte unseres Jahrhunderts mit der Anlage von Arbeiterhäusern beschäftigt.

Eine vielbesprochene und sehr gelungene Anlage ist die im Jahre 1853 durch Jean Dolfuß gegründete und später von einer Aktiengesellschaft übernommene Arbeiterkolonie zu Mülhausen im Elsaß. Die Häuser dieser Kolonie sind ganz im Sinne des französischen Bauwesens errichtet. Sie stehen entweder in Reihen nebeneinander, wobei sich zuweilen je zwei Reihen mit der Rückseite fast berühren, oder es sind je vier Häuschen zu einer Gruppe vereinigt. Zu jedem Hause gehört ein kleines Gärtchen.

Die allgemeine Raumverteilung ist folgende: Im Erdgeschoß befinden sich der Hausflur, welcher zugleich als Küche dient, und die Wohnstube; im ersten Stock liegen zwei Schlafzimmer. Der Bodenraum ist absichtlich niedrig gehalten, damit er nicht als Schlafraum benutzt werden kann; jedes Haus hat auch einen 1,8 Meter hohen Keller. Die Stockwerkshöhe beträgt für beide Stockwerke je 2,7 Meter im Lichten. Der Abtritt ist angebaut und nur von außen zugänglich; es stoßen immer zwei Abtritte an einander, so daß man für dieselben nur eine Grube nötig hat. Die Fassade des Hauses ist ganz einfach, die Ausführung sehr gut.

Der Kaufpreis für ein Haus schwankt zwischen 2400 und 3600 Mark. Die Gesellschaft verlangt bei den Häusern von 3000 Francs Kaufpreis eine Anzahlung von 250 Francs und Monatszahlungen von 18—20 Francs, bei Häusern über 3000 Francs Wert Anzahlungen von 300 Francs und Monatszahlungen von 25 Francs.

Indessen sind bei der Arbeiterstadt Mülhausen auch bedeutende Fehler gemacht worden. Zunächst ist die Form des Vier-Familien-Hauses bei rechteckigem Grundriß eine durchaus verfehlte, weil dabei einerseits Licht und Schatten zu ungleich verteilt sind, anderseits aber eine weitere Entwickelung der Anlage nicht denkbar ist. Die Häuser sind auch meistens zu groß ausgefallen, so daß eine Überfüllung durch Aftermieter und durch Aufnahme von Kostgängern eingetreten ist, welcher Umstand vielfach den Wert der ganzen Schöpfung herunter setzt.

Im Jahre 1875 — nach 21 Jahren — betrug die Zahl der erbauten Häuser 892, im Werte von 2 610 000 Francs; davon befanden sich im Verkauf 869, im Werte von 2 594 000 Francs. Das Mülhauser

Beispiel hat nun vielfach als Vorbild gedient. Eine Aktiengesellschaft in München-Gladbach arbeitet für gleiche Zwecke mit einem Aktienkapital von 330 000 Mark und zwar mit großem Erfolge. Von 1870—1886 wurden in Gladbach 291 Häuser gebaut und von diesen 212 verkauft.

Die Barmer Baugesellschaft arbeitet mit einem Kapital von 616 200 Mark. Gebaut wurden 157 Häuser, von denen jedoch nur 26 verkauft sind. Die Gesellschaft arbeitet infolge der großen Geländehindernisse mit vielen Schwierigkeiten. Die Verkaufspreise der Häuser schwanken zwischen 3450 und 4300 Mark. Jedes Haus hat einen Garten von 30 qm und weist einen Abstand von 5—6 m von der Straße auf. Im Jahre 1871 bildete sich in Neviges ein Bauverein, welcher durch Mithilfe der Firma Peters & Co. Großartiges zustande brachte. Einzelhäuschen mit Garten kosten nur 2000 Mark. Ein solch billiges Haus überdeckt eine Grundfläche von 37 qm, hat einen Keller von 35 qm, im Erdgeschoß eine Wohnstube von 18 qm, eine Küche von 6 qm und im Dachgeschoß (Halbgeschoß) ein Schlafzimmer von 16 und ein anderes von 8 qm. Hierzu kommt noch ein kleiner eingefriedigter Garten von 35 qm. Es gibt dort aber auch größere Häuser, die z. B. auch Räume für Ziegen (im Kellergeschoß) enthalten und um 2750 Mark verkauft werden.

Die Verwaltungen der städtischen Gaswerke in Dresden und der Wasserwerke der Städte Altona und Ottensen haben in neuester Zeit für einen Teil ihres Arbeiterpersonals Wohnungen erbaut, jedoch nicht in der Absicht, dieselben an die Arbeiter zu veräußern. Die Arbeiterhäuser der Wasserwerke von Altona und Ottensen liegen teils auf einer Hochebene bei Blankenese, teils bei der Pumpstation an der Elbe im Thale. Erstere mußten, weil heftigen Winden und Schlagregen ausgesetzt, sehr solid erbaut werden; nebenbei erhielten sie auch eine recht gefällige Form, da sie von Fremden häufig besucht werden, während die anderen, mehr versteckt liegenden, sehr einfach und schmucklos hergestellt sind. Man scheint bei der Erbauung dieser Häuser anfangs noch zwischen Arbeiterkasernen und Mietshäusern für zwei Familien geschwankt zu haben, denn das Haus der Maschinisten (auf der Höhe) ist ein zweigeschossiges mit vier Wohnungen; das Aufseherhaus hat Raum für eine Familie und ein Bureauzimmer für die überwachenden Ingenieure; ein anderes Arbeiterhaus besitzt ebenfalls Raum für eine Familie nebst einem Zimmer für die Arbeiter, welche tagsüber bei dem Filtern beschäftigt sind. Indessen zeigte sichs bald, daß die Arbeiter sich am liebsten da unterbringen ließen, wo sie, ungestört durch die Nachbarschaft, ihre Wohnung ganz für sich hatten, und das war in den Doppelwohnhäuschen der Fall, die aus gefugtem Backsteinbau mit Pappen-

dach hergestellt, und die für jeden Mieter mit einer Stube, zwei Kammern, einer Küche, einem Keller, Dachboden, Abort, Stallung zu einer Ziege oder einem Schwein, nebst einem für den Hausbedarf genügenden Stück Gartenland ausgestattet wurden; die Küche bildet zugleich den Flur; unter ihr liegt ein ebenso großer Keller, zu welchem eine Trittleiter mit Klappe im Fußboden hinunter, während eine ebensolche an die Wand zu klappende Trittleiter nach dem Boden hinauf führt.

Als ältere Arbeiterkolonien erscheinen die im Jahre 1848 auf der Brennerhöhe bei Berlin und die bei Geislingen in Württemberg entstandenen Arbeiterniederlassungen. Die bauliche Einrichtung der Berliner Anlage ist der eben geschilderten bei Altona ähnlich. Die Doppelhäuschen sind für zwei Familien berechnet. Die Mieter haben die Baukostensumme mit 6 % zu verzinsen. Vier Prozent werden hiervon den Aktionären bezahlt, zwei den Mietern gutgeschrieben, um denselben nach 30 Jahren das Eigentumsrecht zu verschaffen.

England hat großartige Summen für Verbesserung der Arbeiterwohnungen aufgewendet; es scheint aber dort niemals der Versuch gemacht worden zu sein, den Mietern zum Eigentumsrecht zu verhelfen.

Die englischen Arbeiterwohnhäuser sind meist für zwei Familien geschaffen. Jede Wohnung hat im Erdgeschoß zwei größere Räume, von denen einer als Wohnstube und zugleich als Küche, der andere als Schlafstube benutzt wird, außerdem einen kleinen Raum als Speisekammer neben dem Eingang, sowie für die Treppe, welche zu dem noch einige Schlafräume enthaltenden, oberen Geschosse führt.

Das Äußere dieses Arbeiterwohnhauses ist von angenehmer, malerischer Wirkung, wozu der Grund nicht nur in der Gruppierung, sondern auch in dem eigentümlichen gotischen Stil liegt, der sich, wenn auch nicht allgemein, bis heute in England erhalten hat.

---

100. Zufriedenheit.

Von Rückert.

Wozu ein großes Haus? Es nützt nicht voll noch leer.
Zu einem großen Haus gehört ein großes Heer.
Zu einem großen Heer gehört ein reicher Sold,
Zum reichen Sold gehört ein eigner Schacht von Gold,
Zum Schacht von Gold gehört viel Müh' wohl, ihn zu graben;
Drum will ich auf der Welt ein kleines Haus nur haben.
Das größte Haus ist eng, das kleinste Haus ist weit,
Wenn dort ist ein Gedräng und hier Zufriedenheit.

101. Inschriften im Innern des Hauses.

Über Zimmerthüren:

Hier schliess' ich auf diese Thür:
Gott erhalt' uns alle für und für!
Dort schliess' ich sie wieder zu:
Gott erhalt' uns alle in Fried' und Ruh'!

Die Stubenthür geht auf und zu:
Im Himmel ist die ew'ge Ruh'!

In Hoffnung leb' ich für und für,
Bis dass ich komm' zur Himmelsthür!

Wer dem Gebet ist hold,
Und braucht das für und für,
Ein'n Schlüssel rein von Gold
Hat er zur Himmelsthür.

Wer ein- und ausgeht zu der Thür,
Der soll bedenken für und für,
Dass unser Heiland Jesus Christ
Die einz'ge Thür zum Leben ist.

Kommt ein Langer, so will ich sagen,
Dass er den Kopf nicht soll anschlagen;
Die Stube ist allein für die,
Die den Kopf hoch tragen nie.

Am Ofen:

Wenn Neid und Hass brennte, wie Feuer,
So wär' das Holz nicht halb so teuer.
Ob's aber auch gibt der Neider viel,
So geschieht doch alles, wie Gott will.

Im heissen Ofen der Trübsal
Probiert Gott seine Kinder all';
Herr Jesu Christ mit deinem Blut
Lösch' aus der Sünden helle Glut!

Wer stark mit Frost umgeben,
Erquicke hier sein Leben;
Wer aber hungrig ist,
Der geh' zu einem Tisch,
Der wohl mit Speis' bedeckt,
Allda wird er erquickt.
Wer geistlich hungrig ist,
Der flieh' zu Jesus Christ,
In seinen offnen Armen
Wird auch sein Seel' erwarmen!

Über einer Stiege:

O Gott, ich bitt',
Bewahr' mein' Tritt',
So fall' ich nit.

In einer Stube in Mittenwald.

Wie du glaubst, so lebst du,
Wie du lebst, so stirbst du,
Wie du stirbst, so fährst du
Im Himmel zur Freud',
In der Höll' zum Leid,
An beiden Orten zur Ewigkeit.

---

102. Bauart der englischen Häuser.

Aus M. Schlesingers Wanderungen.

Der erste Schritt, welchen wir Deutsche in einer Londoner Straße machen, sagt uns, daß hier nicht alles ist, wie bei uns. Abgesehen von den kohlen- und rauchgeschwärzten Mauern, die kein Fenster und kein Dachgesimse ziert, und welche die Vorderseite der Londoner Wohnhäuser bilden, stehen diese nicht etwa wie bei uns auf der Ebene der Fahrstraße, sondern in Vertiefungen, welche längs derselben hinlaufen.

Eine Vergleichung mit unsern festländischen Chausseen dürfte diese eigentümliche Erscheinung der Bauart klarer machen.

Bei unseren zu beiden Seiten mit Abzugsgräben versehenen Landstraßen stehen die Bäume, insofern solche in Form einer Allee geordnet vorhanden sind, vor oder auch hinter dem Graben. In den Londoner Straßen hingegen wachsen die Häuserreihen aus dem Chausseegraben heraus. Dieser ist gewöhnlich anderthalb bis zwei Klafter tief, so daß derjenige Teil des Hauses, welcher bei uns das Erdgeschoß bilden würde, hier zwei Klafter tief unter dem Niveau der Straße zu liegen kommt. Der Graben selbst bleibt unbedeckt; längs desselben schützt ein eisernes Gitter Menschen und Vieh vor dem Hinabstürzen; quer über ihn hinweg führt ein aus weißem Kalkstein gefügtes Brücklein zur Hausthüre.

Jedes englische Haus besitzt somit einen Festungsgraben, einen eisernen Pallisadenwall und eine Thorbrücke. Es ist in der That ergötzlich mit anzusehen, auf welch mannigfache Weise der Engländer dieses sein Kastell noch weiter mit fortifikatorischen Werken zu versehen sucht. Da gibt es eiserne Gitterwerke, hoch und dick und stämmig, wie die Tempelsäulen der erschlagenen Philister; jede Gitterstange bildet einen Spieß, und jeder Spieß hat eine gewissenhafte Spitze. Vor der Thorbrücke findet sich zuweilen ein zweites Gitterthürchen, aus welchem freundliche Nagelspitzen hervorblinzeln, um dem zudringlichen Gaste zum Willkommen die Hand zu drücken. Unter der Brücke selbst aber sollen bei den meisten Häusern gefüllte Pulverminen angebracht sein, um den Angreifer im ärgsten Falle in die Luft zu sprengen — eine Behauptung, welche von einem Franzosen aufgestellt wurde, den die Reinlichkeit Londons zur Verzweiflung und Satyre trieb, welcher wir demnach keinen unbedingten Glauben zu schenken bitten.

Soviel läßt sich nach einer gründlichen Betrachtung der Londoner Wohnhäuser bemerken, daß die Stärke der Festungswerke mit der Eleganz und dem innern Wert der Gebäude in direktem Verhältnisse wächst. Der arme Mann begnügt sich mit einem Holzgitter; der Reiche verschanzt sich hinter eisernen Pallisaden; vor Palästen, Klubhäusern und öffentlichen Gebäuden, wie Mansionhouse, Goldsmith's-hall und British Museum erreichen diese aber eine so respektable Höhe, daß man zu dem Glauben verleitet werden könnte, die Diebe Englands vollführten ihre nächtlichen Einbrüche mit Sturmleitern, Bombardiergeschützen und sonstigen gewaltigen Angriffswaffen.

In jedem Engländer steckt ein kleiner Vauban. Nicht genug, sein Haus gegen Menschen bestmöglichst zu verbarrikadieren, erstreckt sich seine Leidenschaft im Fortifikationssystem selbst gegen unschuldige Katzen und Hunde. Damit diesen die Möglichkeit benommen werde, sich zwischen die Gitterstäbe des Hausgrabens durchzudrängen, sind die Zwischenräume der-

selben neuerdings mit kleinen Eisengeflechten ausgefüllt. Daß die einzelnen Dächer durch eiserne Vorwerke abgeschlossen werden, welche der chinesischen Mauer gleich, mit großer Kühnheit über Erhöhungen und Vertiefungen geführt sind, ist gar nichts Seltenes. —

Wir treten jetzt an die Hausthüre und setzen den Klopfer in Bewegung, um Einlaß zu begehren.

Halte man dieses Klopfen bei Leibe nicht für eine leichte Sache. Gar mancher hat eher das englische th, als die Aussprache des englischen Thürklopfens erlernt, und viele Fremde behaupten steif und fest, der Klopfer sei das schwerste aller musikalischen Instrumente.

Man braucht ein feines Gehör und eine geübte, sichere Hand, um nicht vom Publikum im Hause mißverstanden und nachträglich bespöttelt zu werden. Jeder Stand kündigt sich am Festungsthore durch die Melodie des Klopfens an. Der Briefträger führt zwei gewaltige, rasch auf einander folgende Schläge; dem fremden Gast ist ein sanftes, aber entschiedenes Tremolo vorgeschrieben. Die Herrschaft des Hauses tremuliert stärker; und der Bediente, welcher einen vorfahrenden Besuch anzukündigen hat, muß, wenn er den Geist seines Amtes richtig erfaßt hat, wie das leibhafte Donnerwetter an's Thor pochen. Der Krämer dagegen, Fleischer, Milchverkäufer, Bäcker, Gemüsehändler &c. &c. klopft gar nicht, sondern bringt eine Seitenglocke in Bewegung, welche direkt in den Küchenraum führt.

So einfach diese angegebenen Noten zu sein scheinen, so schwierig zeigen sie sich bei der praktischen Anwendung. Fremde von entschiedenem, durch Zeit und Erfahrung gestähltem Charakter glauben gewöhnlich am besten aus der Klemme zu kommen, wenn sie den Klopfer mit selbstbewußter Energie seine Vibrationen machen lassen. Schmerzliche Täuschung! Der Entschiedene wird für einen Bedienten gehalten, der Unentschiedene als Bettler empfangen; die Mitte zu halten ist hier, wie überall, am schwierigsten. Wir treten über die Schwelle des Hauses.

Heilige Stille empfängt uns, die Stille des Friedens, des häuslichen Wohlbehagens, doppelt wohlthuend, wenn wir gezwungen waren, uns früher einige Stunden im wilden Wirbel des Straßenlebens herumtreiben zu lassen. Aus dem Frieden lacht die Reinlichkeit hervor, diese passive Tugend, welche der Fremde zuerst am englischen Volke lieben lernt, weil sie ihm zumeist in die Augen fällt. Daß der Engländer ein tüchtiger Landmann, ein praktischer Kaufmann, ein tapferer Soldat und ein redlicher Freund ist, das steht eben so wenig auf seinem Gesichte geschrieben, wie dem Deutschen seine Biederkeit, sein Tiefsinn und seine poetische Empfänglichkeit. Die

Reinlichkeit dagegen drängt sich als englische Nationaltugend jedem fremden Gaste in bescheidener Zudringlichkeit sehr schnell auf.

In dem kleinen Raume hinter der Hausthüre, welcher entweder nur so groß ist, um einen mäßigen Anlauf zur rückwärts liegenden Treppe zu gestatten, oder sich so weit in die Länge und Breite dehnt, um dem pompösen Namen einer Halle (hall) zu verdienen, stehen gewöhnlich ein paar einfache Mahagonistühle, in besser ausgestatteten Wohnhäusern Blumentöpfe, Gips- oder Marmorstatuetten, und wenn's hoch geht, findet man an der Wand hie und da ein erträgliches Ölgemälde. Der Boden ist mit solidem Wachstuch und dies zumeist dort, wo der Fußpfad zum Innern des Hauses führt, mit einem Streifen Tuchzeug belegt: kurz, alles sagt uns, daß wir unmittelbar von der Straße in den wirklichen Tempel des häuslichen Lebens eingetreten sind.

Keine feuchte, schlecht gepflasterte Hausflur, wo Pferd und Wagen dem Fußgänger den Weg streitig machen, wo man oft mit Mühe in einem dunklen Winkel eine noch dunklere Treppe aufsuchen muß, wo aus der finstern Stube des Portiers ein halb Dutzend inquisitorischer Augen uns entgegenstarren, und unerträglicher Zwiebelgeruch uns entgegenduftet, wie dies in Paris und zum Teil in den großen Hauptstädten Deutschlands der Fall ist. Nichts von alledem. Die englischen Häuser sind umgestülpte Schornsteine. Auf der Außenseite Ruß und Schmutz, inwendig Firnis und Sauberkeit.

Von der Halle gelangt man in das sogenannte Parlour, das Refektorium des Hauses. Dies ist das gemeinschaftliche Wohnzimmer der Familie, der Zentralpunkt des abgeschlossenen häuslichen Staates. Hier wird gespeist und stellenweise gebetet; von hier aus gibt die Hausfrau ihr Kommando nach rechts und links, nach oben und unten; hier werden die kleinen Geschäfte der Familie abgemacht; hier brennt an Wintertagen von morgens bis spät in die Nacht das Feuer im geräumigen Kamine; bis hieher bringt der fremde Besucher, wofern nicht gerade Empfangstag ist und die Salons geöffnet sind.

Große Flügelthüren, welche beinahe die ganze Breite der hinteren Wand einnehmen, trennen das Parlour von der Hinterstube, und vereinigen beide zu einem großen Raume, wenn sie geöffnet sind. Zahl und Verhältnisse der Familie bestimmen diese Hinterstube entweder zum Bibliothek- und Studierzimmer für den Herrn, den Sohn oder die Töchter des Hauses, machen es zum Boudoir, Contor oder Frühstückszimmer, lassen es auch oft ganz ohne ausgesprochene Bestimmung, wo es dann, wie ein großer Teil

unserer modernen Jugend, in sich aufnimmt, was ihm der Zufall eben zuführt.

Diese beiden Stuben nehmen die ganze Tiefe des Hauses ein. Was sonst noch an Zimmern vorhanden ist, liegt über ihnen, so daß sich je zwei, drei bis vier in jedem Stockwerk befinden. Der ganze Unterschied zwischen deutschen und englischen Wohnhäusern besteht somit darin, daß die Familienmitglieder dort neben, hier über einander wohnen, daß die Wohnhäuser dort horizontal, hier vertikal abgeteilt sind.

Daher kommt es, daß man in London sehr selten Häuser mit vier in einander laufenden Stuben findet, es müßte dies denn in ganz besonders aristokratischen Quartieren der Fall sein. Daher kommt es auch, daß jedes Stockwerk im geographischen Familienlexikon seine eigene Bestimmung hat, die von alters her heilig gehalten wird, wie die Perücke des Sheriffs. In der ersten Etage die Empfangszimmer, in der zweiten die Schlafstuben mit ihren großen Himmelbetten und marmornen Waschtischen, in der dritten die Kinder- und Gesindestuben, und in der vierten, wenn eine vorhanden ist, ein paar niedere, aber jederzeit lichte Dachkammern, um gelegentlich einen unverheirateten Hausfreund einzulogieren.

---

103. Der Palast von Eis.

Je heftiger die Kälte eines Landes ist, desto größer ist auch die Härte und Festigkeit des Eises in demselben, und das Eis der Polarländer kann man kaum mit dem Hammer zerschlagen. In dem Winter des Jahres 1740, dem kältesten des vorigen Jahrhunderts wurde damit, wenn man dieser Nachricht glauben darf, eine merkwürdige Probe in Petersburg angestellt. Man erbaute nämlich daselbst aus dem Eise der Newa, eines Flusses, der mitten durch die Stadt strömt, einen Palast, der 16 m lang, 5 m breit und 7 m hoch war, ohne daß durch die Last des Daches, welches ebenfalls aus Eis bestand, der untere Teil des Gebäudes im mindesten verletzt worden wäre. Die Eisblöcke wurden nach Erfordernis ausgehauen und nach den Regeln der Baukunst in einander gefügt. Vor dem Palaste standen 6 Kanonen von Eis, die auf der Drehbank verfertigt worden waren, samt ihren Rädern ebenfalls von Eis. Man lud dieselben mit einem Viertelpfunde Pulver und brachte eine Kugel von zusammengedrehtem Hanfe, bisweilen auch eine eiserne hinein. Die Kugel durchbohrte aus einer Entfernung von 60 Schritten ein Brett, wobei das Eis der Kanone der Gewalt der Explosion widerstand.

---

104. Eine Hausverschiebung.

Aus der deutschen Bauzeitung.

Das Brighton Beach Hotel auf Coney Island, ein Holzbau von etwa 150 Meter Länge und 3 Geschoss Höhe, war im Winter 1887 auf 1888 durch Fortwaschung seiner Erdumfüllung in einen gefährdeten Zustand versetzt worden. Um einer weiteren Unterspülung vorzubeugen, entschloss man sich zum Verschieben des Gebäudes landeinwärts um eine Strecke von etwa 180 Meter. Zunächst ward zur Abhaltung des Wassers eine Bohlwand geschlagen, alsdann ein „Wald“ von Schrauben unter das Gebäude gebracht und letzteres damit um etwa $2{,}_5$ Meter gehoben. Als dies geschehen und der Bau sicher unterklotzt war, führte man unter das Gebäude 24 Schienengeleise, auf die man nach guter Unterstopfung etc., in 24 kurze Züge verteilt, 112 Wagen mit Plattformen brachte. Als die Wagen ihre richtigen Stellungen erreicht hatten, brachte man mittels der Schrauben die Gebäudelast auf die Wagen und schaffte nunmehr 6 Lokomotiven herbei, welche unter Einschaltung von Flaschenzügen angespannt wurden und sodann langsam mit dem Hotel abfuhren. Dass auf das, für die Erhaltung des Hauses so wesentliche Zusammenarbeiten der 6 Lokomotiven besondere Sorgfalt verwendet werden musste, ist klar; der dabei erzielte Erfolg ist indes, wenn die vorliegenden Nachrichten als buchstäblich wahr aufgefasst werden dürfen, ein vollständiger, da es in unserer Quelle heisst, dass die Bewegung so sanft und gleichmässig war, dass weder der Wandputz, noch die Fensterverglasung Schaden genommen habe; sämtliche Möbel und Ausstattungsgegenstände seien an ihrem Platze belassen worden.

D. Städte-Schilderungen.

105. Die deutschen Städte im Mittelalter.

Von G. Freitag.

Das Aussehen der Städte um das Jahr 1300 darf man nicht mit ihrem heutigen vergleichen. Wer am Morgen in ein Thor hereinzog, begegnete sicher dem Stadtvieh. Denn der Bürger trieb auch Landbau, selbst die vornehmen Häuser hatten in engem Hofraume Viehställe. Schweine liefen in den Straßen umher und fuhren auch wohl in die Häuser hinein, sich ihre unsaubere Nahrung zu suchen; auf abgelegenen

Plätzen lagerten große Düngerhaufen. Die Hauptstraßen der vornehmen Städte waren hier und da gepflastert, aber selbst in Frankfurt a. M. wurden noch um 1400 die Hauptwege nur durch Sand und kleine Steine gebessert, und für die Domherren war es eine genügende Entschuldigung ihres Ausbleibens bei Versammlungen, daß der Straßenschmutz zu arg sei. Wer bei schlechtem Wege ausging, fuhr in schwere Holzschuhe; von Ratsherren wurde gefordert, daß sie diese vor der Sitzung auszogen.

Auf den Straßen fand man häufig Brunnen mit Rolle, Kette und Eimer. Die Bäche leitete man gern längs der hintern Seite der Höfe; denn die Gerber, Weber, Färber und Wollspinner siedelten am Wasser. Wo es laufende Brunnen gab, standen Schöpftröge von Stein und Metall daneben und an passenden Stellen gefüllte Wasserbehälter für den Fall einer Feuersgefahr.

In den engen, gewundenen Straßen standen die von Fachwerk erbauten und mit Stroh gedeckten kleinen Häuser, mit dem Giebel nach der Straße gekehrt, häufig mit einer quergeteilten Hausthür versehen, so daß der Besitzer sich über die untere Hälfte hinauslehnen konnte; über der Thüre hing an einem Schilde das gemalte Zeichen des Hauses, nach welchem der Besitzer oft genannt ward. Die Häuser stiegen nicht senkrecht in die Höhe, sondern der Oberstock sprang über den unteren vor und der zweite wieder über den ersten, so daß das oben hereinfallende Licht oft sehr beeinträchtigt ward. Die Straßenwand der vorspringenden obern Stockwerke ward auch wohl durch Pfeiler gestützt, so daß zwischen diesen und dem eingerückten Erdgeschoß ein bedeckter Gang, eine sogenannte Laube sich befand.

Mit dem wachsenden Wohlstande aber und mit der schnellen Entwicklung aller Künste, die mit dem Handwerke in unmittelbarer Beziehung standen, gewann auch das Wohnhaus an Ausdehnung und Behaglichkeit. In der Reihenfolge der Geschlechter ward es ein anderes und blieb doch dasselbe; denn der Enkel baute mit sorgsamer Schonung das nur aus, was der Großvater gegründet hatte. So ward das Haus im tiefsten Sinne Eigentum der Familie, d. h. der fortblühenden Reihe von Geschlechtern, und so bekam es jenes eigentümliche Gepräge, das zu dem Einerlei unserer nummerierten Wohnhäuser im merkwürdigsten Gegensatze steht. Noch zeigt uns Nürnberg eine Menge solcher mittelalterlichen Häuser. Sie sind auf das Zusammenleben der Familie berechnet. Daher haben sie in der Regel einen großen, geräumigen Flur für Warenlager rc., breite Treppen, große Gänge und am Hofe herumlaufende Galerien als Tummelplätze für

die Jugend und große Familienzimmer. Die an den Decken hervortretenden Balken geben passende Gelegenheit zu Zieraten. Einen außerordentlichen Reiz besitzt das Haus in den vortretenden Erkern und Ecktürmchen, die, nach dem Familienzimmer offen, als gemütliche Arbeits- und Plauderwinkel dienen, nach außen aber durch ihre zierliche Gestalt, ihre Spitzdächer und Gesimse zur heiteren Belebung der Straßen beitragen. Hier ist dann auch außen die reichste Steinmetzarbeit angebracht, innen Täfelwerk und Holzschnitzerei, bemalt und vergoldet und mit bedeutsamen Versen und Sprüchen geziert, und solch ein Erker erscheint dann am Hause, wie das Chor in der Kirche, als das schmuckreichste Heiligtum.

Am frühesten aber entwickelte sich die Pracht der Baukunst an den öffentlichen Gebäuden. Denn zwischen Hütten und Strohdächern erhoben sich kunstvolle, riesige Bauten, die Gemeindezwecken dienten, Rathäuser und Kirchen. Je mehr sich der Wohlstand und das Behagen der Städte im XIV. Jahrhunderte steigerte, desto mehr wetteiferten sie, mit Stolz zu zeigen, was Geld und Arbeit vermögen. Es bildeten sich enggeschlossene Verbindungen der Bauwerkleute, namentlich der Maurer und der Steinmetzen, die sogenannten Bauhütten, die allmählich zu förmlichen Schulen wurden. Ihre Lehre war eine geheime; außer den Mitgliedern durfte niemand die Hütte betreten. Aber aus dem unglaublichen Wetteifer und dem uneigennützigen Zusammenwirken der verschiedenen Baugewerke ging die Vollendung der gotischen Baukunst hervor. Jede größere Stadt wollte ihren Dom haben. Da schien die schwere Masse leicht und frei emporzusteigen; da wuchsen die Pfeiler wie Bäume hervor und schlossen sich oben in spitzen Bogen ab, über dem Dache aber wurden sie durch spitze, in die Wolken ragende Türme fortgesetzt. Die Fenster waren von ungeheurer Größe; aber das hereinbrechende Licht ward gemildert durch kunstreiche Glasgemälde. Die Erhabenheit des Ganzen endlich barg sich in die reichsten und lieblichsten Verzierungen der Steinhauerarbeit, so daß die Masse sich aus unermeßlich vielen, gleichsam lebendigen Steingewächsen aufzubauen schien. Es waren riesige Werke, berechnet auf die frommen Beiträge vieler nacheinander folgender Geschlechter. Der Baumeister, welcher den Plan entworfen hatte, sah wohl nie die Vollendung; ja, mit solcher Uneigennützigkeit übergab er die Fortsetzung des Werkes seinen Nachfolgern, daß wir nur in wenigen Fällen den Namen des ersten Urhebers kennen. Das größte dieser Wunderwerke ist der Dom von Köln, dessen Bau am 14. August 1248 begonnen und erst am 14. August 1880 vollendet wurde. Ihm zunächst kommt der Straßburger Münster, an welchem 4 Jahrhunderte lang gearbeitet worden ist.

Dabei ärgerte es den deutschen Bürger nicht, wenn zwischen Dom und Rathaus sich vielleicht eine Wasserpfütze mit schwimmenden Enten befand und daneben die alte Linde, die noch an eine Zeit erinnerte, wo die Stadt noch nicht war, und wo die Waldvöglein noch in ihren Zweigen sangen.

Die häusliche Einrichtung entsprach der Einfalt des Zeitalters. Der Hausrat, ohne Putz, war dem einfachsten Bedürfnis gemäß und roh gearbeitet. Beim Mahle aßen Mann und Frau aus einem Teller; ein oder zwei Becher dienten der ganzen Familie; die Glasur irdener Gefäße kam um diese Zeit erst auf. Selbst in wohlhabenderen Häusern wohnte der Sohn des Hauses mit seiner jungen Frau im Hinterstübchen bei den Eltern; ohne eigene Wirtschaft ging er bei ihnen zur Kost.

---

106. Der Bürger.

Aus Hermann und Dorothea von Goethe.

O, was wäre das Haus, was wäre die Stadt, wenn nicht immer
Jeder gedächte mit Lust zu erhalten und zu erneuen,
Und zu verbessern auch, wie die Zeit uns lehrt und das Ausland!
Soll doch nicht als ein Pilz der Mensch dem Boden entwachsen
Und verfaulen geschwind an dem Platze, der ihn erzeugt hat,
Keine Spur nachlassend von seiner lebendigen Wirkung!
Sieht man am Hause doch gleich so deutlich, wes Sinnes der Herr sei,
Wie man, das Städtchen betretend, die Obrigkeit beurteilt.
Denn wo die Türme verfallen und Mauern, wo in den Gräben
Unrat sich häufet, und Unrat auf allen Gassen herumliegt,
Wo der Stein aus der Fuge sich rückt und nicht wieder gesetzt wird,
Wo der Balken verfault und das Haus vergeblich die neue
Unterstützung erwartet, — der Ort ist übel regieret.
Denn wo nicht immer von oben die Ordnung und Reinlichkeit wirket,
Da gewöhnet sich leicht der Bürger zu schmutzigem Saumsal,
Wie der Bettler sich auch an lumpige Kleider gewöhnet.
Drum hab' ich gewünscht, es solle sich Hermann auf Reisen
Begeben und sehen zum wenigsten Straßburg und Frankfurt
Und das freundliche Mannheim, das gleich und heiter gebaut ist.
Denn wer die Städte gesehen, die großen und reinlichen, ruht nicht,
Künftig die Vaterstadt selbst, so klein sie auch sei, zu verzieren.
Lobt nicht der Fremde bei uns die ausgebesserten Thore
Und den geweißten Turm und die wohl erneuerte Kirche?

Rühmt nicht jeder das Pflaster? die wasserreichen, verdeckten,
Wohlverteilten Kanäle, die Nutzen und Sicherheit bringen,
Daß dem Feuer sogleich beim ersten Ausbruch gewehrt sei?
Ist das nicht alles gescheh'n seit jenem schrecklichen Brande?
Bauherr war ich sechsmal im Rate und habe mir Beifall,
Habe mir herzlichen Dank von guten Bürgern verdienet,
Was ich angab, emsig betrieben, und so auch die Anstalt
Redlicher Männer vollführt, die sie unvollendet verließen.
So kam endlich die Lust in jedes Mitglied des Rates.
Alle bestreben sich jetzt, und schon ist der Chausseebau
Fest beschloßen, der uns mit der großen Straße verbindet.
Aber ich fürchte nur sehr, so wird die Jugend nicht handeln!

107. Lob Nürnbergs.

Von Max von Schenkendorf.

Wenn einer Deutschland kennen
Und Deutschland lieben soll,
Wird man ihm Nürnberg nennen,
Der edlen Künste voll.
Dich, nimmer noch veraltet,
Du treue, fleiß'ge Stadt,
Wo Dürer's Kraft gewaltet
Und Sachs gesungen hat.

Das ist die deutsche Treue,
Das ist der deutsche Fleiß,
Der sonder Wank und Reue
Sein Werk zu treiben weiß.
Das Werk hat Gott gegeben;
Dem, der es redlich übt,
Wird bald sein ganzes Leben
Ein Kunstwerk, das er liebt.

108. Nürnberg.

Nach Gg. Lober.

Wer, von einer neueren Stadt kommend, der alten Noris einen Besuch abstattet, den wird es anmuten, als träte er aus den nach der Schablone geformten Laubgängen einer französischen Anlage heraus in den frischen, urwüchsigen Wald. Während ihn dort lange, gerade Straßen mit palastähnlichen, wie zur Parade aufgestellten Häusern ermüdeten, findet er hier in Gassen, Plätzen und Gebäuden die bunteste Mannigfaltigkeit; während dort die ganze Anlage einen obersten, über alles gebietenden Willen verrät, umweht ihn hier der Odem bürgerlicher Freiheit, die nur dem allgemeinen Gesetze natürlicher Schönheit gehorcht; während dort die nüchterne Gegenwart mit ihrer Nachbildung des Antiken und Fremden sich geltend macht, umfängt ihn hier der Zauber einer großen Vergangenheit, die in ureigenem Schaffen das zu stande brachte, was noch jetzt unsere Bewunderung erregt.

Man hat Nürnberg nicht mit Unrecht das Schmuckkästlein deutscher Kunst genannt. Schon seine äußere Fassung ist ein Kunstwerk, das seinesgleichen nicht hat. Eine doppelte Ringmauer umgürtet die Stadt; Dutzende fester Türme ragen über sie empor, darunter die vier gewaltigen, aber höchst malerischen Rundtürme, zu denen Dürer die Zeichnung lieferte. Um die Mauern zieht sich ein sehr tiefer und breiter, von Stützmauern eingefaßter Graben. Ein Gang um denselben bietet dem Wanderer eine Reihe höchst malerischer und bedeutender Ansichten, welche mit jedem Schritt, jeder Wendung des Kopfes und jeder neuen Beleuchtung wechseln. Tief zu bedauern ist, daß Teile dieser Befestigungswerke den Bedürfnissen des Verkehrs und Gesundheitsrücksichten zum Opfer fallen mußten und noch fallen müssen.

Doch treten wir in die Stadt selbst ein! Die Straßen sind nicht so enge, wie man bei alten Städten vorauszusetzen gewohnt ist, und wechseln mit großen freien Plätzen ab. Die Häuserreihen bilden fast nirgends eine gerade Linie; in der Regel springt ein Haus über das andere vor, um einen freien Blick die Straße entlang zu gestatten. Dadurch erhält diese fast überall einen natürlichen Abschluß, und bei jeder Wendung, die sie macht, stellt sich dem Auge ein neues Bild dar, treu dem vorigen an Charakter, aber verschieden in der Gliederung. Nur wenige größere Gebäude weichen von der allgemeinen Bauart ab. Doch vermögen sie den Eindruck des Ganzen um so weniger zu beeinträchtigen, als fast alle Privathäuser in ihrem mittelalterlichen Gepräge übereinstimmen. Gerade sie geben durch ihre zierlichen Chörlein, durch eingemauerte Wappen und Reliefs als Häuserwahrzeichen, sowie durch an den Ecken angebrachte Heiligengestalten, besonders aber durch die zahlreichen, gewöhnlich mit feinem Schnitzwerk gezierten Dach-Erkerchen, zuweilen auch durch malerische, kühn aufstrebende Ecktürmchen den einzelnen „Ansichten“ jene reiche Gliederung, die so anziehend wirkt. Nicht selten sieht man Fenster von verschiedenster Größe an ein und demselben Hause und zwar bald nahe, bald fern von einander stehend, und doch beleidigt diese Unregelmäßigkeit das Auge nicht.

Im Innern der Häuser finden sich öfters reich verzierte Wendeltreppen und Galerien um kleine Höfe, kunstvoll geschnitztes Täfelwerk, reiche Stuccaturen ꝛc. als beredte Zeugen des Reichtums und Kunstsinnes der alten Patrizier.

Die Häusergruppierung gewinnt ferner wesentlich an Reiz durch das hügelige Terrain, auf welchem die Stadt erbaut ist, nicht minder durch die langsam sich dahinschlängelnde Pegnitz, welche die Stadt in zwei Hälften teilt. Die darüber führenden Brücken und Stege geben ausgezeichnete Standorte für die Betrachtung der Stadt. Unter den Brücken zeichnet sich

die nach dem Muster des Ponte Rialto in Venedig erbaute Fleischbrücke aus, die in einem Bogen von 32 m Spannweite über den Fluß gesprengt ist.

Die Straßen, Plätze und Privathäuser bilden gewissermaßen nur die Fassung jener Edelsteine der deutschen Kunst, welche Nürnberg in seinen öffentlichen Denkmälern, seinen gotischen Kirchen, seinen zahlreichen und vielgestaltigen Brunnen 2c. besitzt.

Das hervorragendste Bauwerk der Stadt, die gotische dreischiffige Lorenzerkirche, wird allerdings an Großartigkeit der Anlage und in Feinheit und Reichhaltigkeit der architektonischen Ausschmückung von den großen Domen Deutschlands übertroffen, hat aber den Vorzug, daß ihre ganze Umgebung mit ihr zu einem harmonischen Bilde sich vereinigt, und daß sie in ihrem Innern Schätze birgt, die wir in gleichem Maße anderwärts vergeblich suchen. Zwei Jahrhunderte lang wurde an dem Bau gearbeitet; 1477 war das ganze Werk vollendet. An das Langhaus, welches basilikalen Aufbau zeigt, schließt sich das hallenartig angelegte Chor, eine Anlage, die auch bei der Sebalduskirche wiederkehrt. Die beiden Türme, 77 m hoch, sind bis zur Galerie auf quadratischer Grundlage aufgeführt, gehen dann ins Achteck über und haben spitzzulaufende, mit zum Teil vergoldeten Kupferplatten gedeckte Helme. Zwischen den Türmen öffnet sich das reiche Portal, das mit dem darüber befindlichen Rosenfenster den schönsten Teil des Gebäudes bildet. Von den Kunstschätzen im Innern verdienen der von der Decke herabhängende englische Gruß, von dem Nürnberger Bildschnitzer Veit Stoß in Holz ausgeführt, und das an einen Pfeiler des Chores sich anschmiegende, von Adam Krafft in Sandstein ausgeführte Sakramentshäuschen ganz besonders unsere Bewunderung; sie sind einzig in ihrer Art. Von nicht geringerem Werte sind die prachtvollen Glasmalereien an den Fenstern des Chores. Die kleinen Seitenaltäre in den beiden Seitenschiffen enthalten Bildschnitzereien in vorzüglicher Feinheit und Gemälde der Meister Wohlgemut und Culmbach. Hauptaltar und Kanzel sind neu nach Zeichnungen Heideloffs von Rotermundt ausgeführt.

Älter als die Lorenzerkirche ist die zweite Hauptkirche der Stadt, die dem heiligen Sebaldus geweiht ist. Der älteste Teil derselben, die im 10. Jahrhundert vollendete Peterskapelle, war ursprünglich ganz im romanischen Stil gebaut, wie ihn die Portale der beiden Türme und die Seitenfenster noch zeigen. In späterer Zeit wurde der Bau gotisch fortgeführt; das 1377 vollendete Chor stellt sich in der reinsten gotischen Form dar und gewährt durch seine schlanken Säulen, seine herrliche Wölbung und seine hohen mit wertvollen Malereien geschmückten Fenster einen prächtigen Anblick. An seinen Außenseiten zeigt es einige Meisterwerke der Steinmetzkunst: gen

Süden ein jüngstes Gericht, gen Norden die eine kleine Vorhalle bildende Brautthüre und gen Osten das Schreyersche Grabmal, welches von dem größten Meister der Steinmetzkunst, Adam Krafft, herrührt (1492). Reich an Kunstschätzen aller Art ist das Innere der Sebalduskirche; wir finden hier Gemälde von Wohlgemut, Dürer und Culmbach, Schnitzereien von Veit Stoß, Reliefs von Ad. Krafft, Glasmalereien von Hirschvogel u. s. w. Den Hauptschmuck der ganzen Kirche aber bildet das Sebaldusgrab, dieses schönste und reichste Denkmal deutscher Gießkunst, das Meisterwerk Peter Vischers. Die Gestalten der Propheten, Apostel ꝛc. sind den besten griechischen derartigen Werken an die Seite zu stellen. Eine historische Merkwürdigkeit ist das 32 Zentner schwere Taufbecken aus Weißbronze, in welchem 1361 der nachmalige Kaiser Wenzel getauft wurde. Es steht in der Peterskapelle, an deren Außenseite sich eines der ältesten Werke des Nürnberger Erzgusses befindet, ein kolossales Kruzifix (18 Zentner schwer).

Ein wahres Schatzkästlein gotischer Baukuust ist ferner die durch v. Essenwein restaurierte Frauenkirche geworden. Namentlich die Fassade mit dem prächtigen Vorbau und die eigenartige Ausstattung und Bemalung des Innern erregen in dem Beschauer eine überaus harmonische und weihevolle Stimmung.

Von den übrigen Kirchen sind die Kirche zum Heiligengeist-Spital, wo früher der silberne Schrein mit den Reichskleinodien aufbewahrt wurde, die Jakoberkirche, die Klarakirche, die Marthakirche, die Kirche zum heiligen Kreuz und die Gottesackerkirche auf dem Friedhofe zu St. Johannes in gotischer Bauart, dann die Egydienkirche im Renaissance- und die Elisabethkirche im Barockstil zu erwähnen.

Nahe der Sebalduskirche liegt der Pfarrhof, dessen Chörlein zu den schönsten Denkmälern altdeutscher Baukunst gehört, und die Morizkapelle.

Gleich bedeutsam, wie die Kirchen, sind die Profanbauten der alten Noris.

Das Rathaus, der Sebalder Kirche gegenüber, ist seinem größeren Teile nach im italienischen Palaststile (1616—1619) von dem Stadtbaumeister Wolf gebaut. Es macht von außen mit seiner 79 m langen Front, in welcher drei reiche Portale sich befinden, seinen kräftigen Gesimsen, schön aneinandergereihten Fenstern, der krönenden Galerie und drei tempelartig durchgebildeten Erkern den Eindruck eines solid vornehmen Palastes. In der Mitte des großen Rathaushofes steht ein sehr hübscher Brunnen, von Pankraz Labenwolf 1556 gegossen. Im Gang des obern Stockes findet sich im Renaissancebau eine schöne Stuckarbeit, das 1446 abgehaltene „Gesellenstechen" (Turnier junger Patrizier) in fast lebensgroßen Figuren darstellend. Der älteste Teil des Rathauses und der in jüngstvergangenen Tagen durch

v. Essenwein angefügte Neubau sind gotischen Stiles. Der älteste Teil enthält den großen Rathaussaal mit drei bemerkenswerten Dürer'schen Wandbildern. Der neueste Anbau in spätgotischem Stile zeigt prächtige Galerien, die sich um einen kleinen Hof gruppieren.

Wie das Rathaus den Sitz des Stadtregiments einer stolz aufstrebenden Bürgerschaft darstellt, so bildete die auf steilem Fels emporragende Burg mit den dazu gehörigen Nebengebäuden den zeitweiligen Sitz bürgerfreundlicher Kaiser und Könige. Als ältestes Gebäude der Stadt gilt der fünfeckige Turm; in seiner Nähe erhebt sich neben der sogenannten Kaiserstallung, wo früher die alte Burggrafenburg stand, der malerische Wartturm „Luginsland". Der runde Turm, der Stadtseite zugewendet, überragt die ganze Bauanlage. Der Heidenturm stammt aus der Zeit Friedrich Barbarossas; er enthält die Doppelkapelle der Burg. Im Schloßhof steht eine uralte Linde, die von der frommen Kaiserin Kunigunda gepflanzt worden sein soll. Merkwürdig ist noch der tiefe, in Felsen gehauene Brunnen. Die ehemalige Wohnung des Burgamtmanns ist jetzt zur Folterkammer umgewandelt. Sie birgt eine Sammlung schaudererregender Werkzeuge der grausamen Rechtspflege vergangener Jahrhunderte. Die gesamten Gebäulichkeiten auf dem Burgberge machen durch ihre regellose Mischung nicht nur aus der Ferne einen überraschenden, gewaltigen Eindruck, sondern bieten auch, in der Nähe betrachtet, höchst malerische, stets wechselnde Bilder, und ein Gang um den Burggraben lohnt sich stets. Gleich anziehend aber ist die Aussicht vom Burgberg auf die Stadt und ihre Umgebung.

Nicht weit von der Burg entfernt in der Nähe des Tiergärtner Thores steht das Albrecht Dürer-Haus. Es gehört zu jener Art von Fachwerkgebäuden, wie sie in Nürnberg vornehmlich im späten Mittelalter erbaut wurden und hat in den 70-er Jahren eine entsprechende Wiederherstellung erfahren. Eine Sammlung Albrecht Dürer'scher Stiche, Zeichnungen, Holzschnitte &c. ist daselbst untergebracht. Leider hat Nürnberg von seinem größten Sohne nicht ein bedeutendes Gemälde mehr aufzuweisen.

Eine besonders malerische Wirkung macht das ganz nahe der Burg befindliche sogenannte Toplerhaus in spätgotischem Stil.

Schräg gegenüber der Egydienkirche fesselt das Pellerhaus, welches den Egydienberg als reiches und prachtvolles Bauwerk krönt, den staunenden Blick. In deutscher Renaissance 1605 erbaut, zeigt es uns eine machtvolle und reiche Schauseite. Schöner noch ist der Hof; ihn umgeben von allen Seiten drei über einander aufgeführte Galerien mit flachen Kreuzgewölben und dreifacher, durch hervortretende Chörlein reich ausgestatteter Bogenstellung. Eine reizende, zierliche Wendeltreppe führt in die einzelnen Geschosse

des Hauptbaues mit seinen getäfelten Korridoren und Sälen, von denen einer mit dem reichsten architektonischen und plastischen Holzornament samt den in die Vertäfelung der Decke eingelassenen Gemälden auf das geschmackvollste ausgestattet ist.

Erwähnenswert ist auch das nicht weit davon entfernte, im Renaissancestil erbaute Jagdhaus der Freiherren v. Tucher in der Hirschelgasse.

Von den Privatgebäuden sei schließlich noch des Nassauerhauses, der Lorenzerkirche gegenüber, gedacht. Es stellt einen turmartigen Steinbau von quadratischer Grundlage vor und mag etwa um 1350 entstanden sein. Zur Belebung der ganz flachen Mauern dient ein sehr geschmackvolles Chörlein; die Ecken des Baues endigen in erkerähnlichen, zierlichen Türmchen, zwischen denen ringsum unter dem Zinnenwerke eine aus Wappen und Maßwerk gebildete Galerie über dem einfachen Kranzgesims sich hinzieht.

Wenn Nürnberg an sich schon durch seine öffentlichen und Privatgebäude, durch die unvergänglichen Werke seiner großen Männer, sowie nicht minder durch Sage und Geschichte eine reiche Fundgrube für den Altertumsforscher ist, so hat es an Bedeutung für die Altertumskunde noch bedeutend gewonnen durch Errichtung des Germanischen National-Museums, das für die Forschungen im Gebiete der älteren Geschichte Deutschlands und stammverwandter Länder einen alles vereinigenden Mittelpunkt bilden soll. Die Sammlungen nehmen bereits einen gewaltigen Gebäude-Komplex in der ehemaligen Karthause ein und bilden einen stetigen Anziehungspunkt für Einheimische und Fremde. Direktor v. Essenwein hat die Schöpfung des Freiherrn v. Aufseß aus einem schwachen Samenkorn zum mächtigen Baume erstarken lassen, und der Germanist Dr. Frommann ist ihm viele Jahre hindurch hierin kräftig beigestanden.

Das Gewerbe-Museum in der Königsstraße bietet dem Gewerbefleiß und dem Kunstgewerbe eine Heimstätte und eine Lehranstalt zugleich.

Die Kunstgewerbeschule will ebenfalls der Hebung des Kunstgewerbes dienen.

Von den übrigen Lehranstalten sind zu erwähnen: das Königliche humanistische Gymnasium, das Königliche Realgymnasium, die Königliche Real- und Industrieschule, die städtische Handels- und Baugewerkschule, gewiß Anstalten genug, um den Wissensdurst befriedigen und das Können vermehren zu helfen.

Aber auch die Brunnen, die den körperlichen Durst zu stillen bestimmt sind, fehlen nicht, und geben der alten Noris, soweit es nämlich öffentliche Brunnen sind, einen eigenartigen Reiz. An der Spitze steht der sogenannte „Schöne Brunnen", ein Bauwerk aus Nürnbergs Blütezeit. Von Heinrich

Behaim 1385—1396 ausgeführt, bildet er eine zierliche 18 m hohe Steinpyramide von sehr feiner, durchbrochener Arbeit; er ist von einem kunstvollen eisernen Gitter (von Köhn) umgeben und bildet mit Recht den Stolz eines jeden Nürnbergers. Originell und sehr gelungen ist die von Labenwolf gegossene Gänsemännchen-Brunnenfigur. Der Tugendbrunnen bei der Lorenzerkirche, von Wurzelbauer gegossen, gehört, obgleich er in die Barockstilperiode hereinreicht, zu der Zahl schöner Kunstwerke. Als gelungene Nachbildung eines römischen Werkes ist der „Wasserspeier" auf dem Maxplatze zu betrachten.

Kleinere öffentliche bemerkenswerte Brunnen zählt Nürnberg noch in Menge. Es seien hier nur erwähnt die Brünnlein am Fleischhause, am Nassauerhause, an der Lorenzerkirche; der prächtige Grübelsbrunnen mit der Figur des beliebten Volksdichters und Flaschners, von Wanderer entworfen, von Lenz gegossen; der Brunnen außerhalb des Lauferthors, nach einem Entwurf von Kreling ebenfalls von Lenz gegossen; der Brunnen am Eingang in die Hallerwiese, gleichfalls von Kreling, wird von jedermann gerne betrachtet. Die Vorstadt Gostenhof wird in nächster Zeit einen Monumentalbrunnen nach einem preisgekrönten Entwurf von Schwabe erhalten.

Es ist natürlich, daß die Bevölkerung einer Stadt, die soviel Bewundernswürdiges aufzuweisen hat, wie Nürnberg, auch in Achtung und Liebe der Männer gedenkt, die so Großes geschaffen haben. Gedenktafeln und Fresken bezeichnen die Häuser, in denen sie gewohnt haben, Straßen und Plätze sind nach ihnen benannt, und auch Denkmale von Erz sind einigen von ihnen gesetzt. Auf dem Albrecht-Dürerplatze erhebt sich das von Rauch modellierte und von Burgschmiet gegossene Monument Albrecht Dürers, des deutschen Malerfürsten; auf dem Spitalplatze prangt das von Kraußer entworfene und in der nämlichen Gießwerkstätte ausgeführte Denkmal des berühmten Nürnberger Schuhmachers, Meistersingers und Reformationsdichters Hans Sachs. Ein Standbild des berühmten Seemannes und Geographen Martin Behaim von Rößner ist eben in der Ausführung begriffen.

Ihre Ruhestätte fanden diese großen Männer neben ihren Mitbürgern in den Friedhöfen zu St. Rochus und zu St. Johannis. Letzterer ist eine Begräbnisstätte ganz eigentümlichen Charakters. In seinem älteren Teile stellt er ein weites, einförmiges Leichenfeld vor, besäet mit länglichen, schwerfälligen Steinen, die zum Teil in der Form kolossaler Särge die Gräber bedecken. Bei genauer Besichtigung werden diese Steine äußerst interessant durch eine Fülle herrlicher Erzgüsse (Epitaphien), welche sie schmücken. Der neue Kirchhof zeigt ein ganz anderes Gepräge. Bemerkenswert sind in diesem

Friedhof außer der schon erwähnten Kirche die Grabkapelle der v. Holzschuherschen Familie zum heiligen Grab und der Kalvarienberg. Als Wegweiser zum St. Johannisfriedhofe können die sieben Stationen von Adam Krafft angesehen werden. Ein Nürnberger Bürger (Ketzel) ließ sie ausführen.

Die alte Noris — lange Zeit im Verfall — wächst in der Neuzeit zu einer sehr stattlichen Stadt heran; es zählt zur Zeit gegen 130 000 Einwohner, ein unermüdet thätig Volk, das den Ruf Nürnbergs als Gewerbe- und Handelsstadt und auch den neuerworbenen, als Fabrikstadt, nicht fahren zu lassen, gewillt ist. Der Nürnberger Tand geht noch durch alle Land; Nürnbergs Spielsachen und süße Honigkuchen haben sich nicht nur die Kinder-, sondern auch die Frauenwelt erobert. Die Fremden loben sein Bier und seine saftigen Bratwürstlein. Schade nur, daß die größte der Nürnberger Erfindungen unwiederbringlich verloren gegangen ist: der „Nürnberger Trichter".

---

109. Sprüche an öffentlichen Gebäuden und Anstalten.

An einem Schulhause.

Durch Kunst und Fleiß
Kommt Nutz und Preis;
Der's kann und weiß,
Hat Trank und Speis'.

Hier ziehet man die Jugend
Zu Gottesfurcht und Tugend,
Zerbläuet auch den Hintern
Den ungezognen Kindern.

An einem Rathause.

Nach der Gerechtigkeit
Regenten sollen richten,
Es treff' Freund oder Feind,
Nach ihren Eidespflichten.

Eines Mannes Red' ist keine Red',
Man muß die Teile hören beed'.

Nürnberg.

Richter, richte recht,
Denn Gott ist der Richter und du nur Knecht!

An Gotteshäusern.

Wer Christum liebt,
Geh' in sein Haus;
Wer Christum haßt,
Der bleib' gar aus!
Geh' deinen Weg
Auf rechtem Steg,
Fahr' fort und leid',
Trag' keinen Neid,
Bet', hoff' auf Gott
In aller Not,
Besuch' Gott's Haus, das vor dir ist,
Da wirst du finden Jesus Christ,
Der dein Helfer Goël ist.

An Kirchthüren.

Ein jeder hat seinen eig'nen Sinn,
Der eine geht vorbei, der andre kommt herin.

Lübeck.

Wer nicht, wo er will, kann beten,
Der soll auch keine Kirche betreten!

Lübeck.

Heute ist noch der Heimweg frei;
Ob er's morgen auch noch sei?

Leoben.

Auf einer Tafel im Dom zu Lübeck.

Ihr nennet mich Meister — und fraget mich nicht,
Ihr nennet mich Licht — und sehet mich nicht,
Ihr nennet mich Weg — und gehet mich nicht,
Ihr nennet mich Leben — und begehret mich nicht,
Ihr heißet mich weise — und folget mir nicht,
Ihr heißet mich schön — und liebet mich nicht,
Ihr heißet mich reich — und bittet mich nicht,
Ihr heißet mich ewig — und suchet mich nicht,
Ihr heißt mich barmherzig — und trauet mir nicht,
Ihr heißet mich edel — und dienet mir nicht,
Ihr nennet mich allmächtig — und ehret mich nicht,
Ihr nennet mich gerecht — und fürchtet euch nicht:
Werd' ich euch verdammen — verdenkt mir's nicht!

An einem Eingang zum Gottesacker.

Den Staub zum Staube,
Den Geist zu Gott!

Nürnberg.

110. Danzig.

Aus dem Handbuch der Geographie von Dr. Daniel.

Danzig hat unter allen deutschen Städten, mit Ausnahme Nürnbergs und einiger rheinischer Städte, das orginellste, am schärfsten ausgeprägte Gesicht, und in keiner Stadt vergegenwärtigen uns die Gebäude so verständlich die Geschichte und den Geschmack ihrer Zeit. Die engsten Straßen hatten bis in unsere Zeit herein keinen Bürgersteig, sie waren an beiden Seiten durch einen Graben begrenzt. Was darnach folgte, war nicht der allbetretene Weg des Bürgersteigs, sondern das abgeschlossene Privateigentum. Man ging daher in Danzig stets in der Mitte der Straße. Den Raum, der sonst zu den Bürgersteigen verwendet wird, nahm eine Platte, der sogenannte „Beischlag“ ein, der, meistens mit Steinfliesen bedeckt, vor der ganzen Fronte des Hauses hinlief. Gegen den Graben hin war er durch eine niedrige Mauer von behauenen Steinen in zierlicher Form begrenzt, an der sich bei vielen Häusern kunstvolle Reliefdarstellungen befanden. In der Mitte dieser Mauer war ein Raum zum Durchgange offen gelassen, von wo eine breite Steinplatte über den Graben gelegt, gleichsam eine Zugbrücke bildete. Das Geländer dieser Brücke bestand aus dicken eisernen Stangen mit großen Messingkugeln, die oben an der Mauer befestigt waren und am Eingange von der Straße auf mächtigen Steinen in Form von Kugeln, Eicheln und dergleichen ruhten. Es gab wenige Straßen, in denen nicht mindestens vor einigen dieser Beischläge Linden standen. Dieser edle Baum wird in Danzig viel zu sehr geachtet, als daß man den stolzen Wuchs mit Säge und Schere verstümmelte. Er beschattete nicht nur die Beischläge und machte den Aufenthalt darin angenehm, er gewährte auch der ganzen Straße eine Zierde, wie sie wenige Städte haben.

Die Häuser stehen alle mit der schmalen Giebelseite nach der Straße zu und dehnen sich ganz unverhältnismäßig nach hinten aus. Oft geht die schmale Hinterpforte bis zu der parallel laufenden Hintergasse, oder es befindet sich zwischen Vorder- und Hintergebäude einer kleiner Hof, auf dem ein Seitengebäude die beiden Hauptteile verbindet. War aber Grund und Boden aufs äußerste beschränkt, so baute man in den freien Luftraum. Daher sind die Danziger Häuser alle so hoch und so turm- und laternenartig luftig. Sehr hohe und eng neben einander gestellte Fenster von krystallklarem Spiegelglas geben den Fassaden etwas Glasartiges, Durchbrochenes, Glänzendes. Man wohnt zwischen lauter Glaspalästen. Die Dachspitzen streben meist in zierlichen Formen in die Höhe. Gewöhnlich sind sie von einer Fahne oder einer Figur, einer Büste, oder auch von

Tiergestalten und Fruchtformen eingenommen und der größeren Haltbarkeit wegen am First des Daches mit einer eisernen Stange befestigt. Häufig hat die Nützlichkeitsrücksicht überwogen. Sehr oft war ein Teil des Beischlages oder wohl gar sein ganzer Raum bis zur Fensterhöhe des ersten Stockes mit einem budenartigen Anbau überbaut, in dem sich kleinere Kaufläden befanden. In der ganzen Architektur spricht sich derselbe Geist abgeschlossenen, selbstbewußten, kräftigen Bürgertums aus, der Danzig einst so groß gemacht. Seine Straßen sind Lapidarzeilen, die vom Aufblühen und vom Verfall der Hansa erzählen. „Man gehe an der reichen Fassade des Englischen Hauses vorüber; durchschreite im Mondschein die grandiose Speicherinsel; man merke, was aus den dunkeln Luken, diesen hohlen Augen, blickt; man lese am Thore der Langgasse jenes mahnende Concordia respublicae parvae crescunt; man trete an jene Grabsteine in der Marienkirche, die der Stifter „sich und seinen Erben" meißeln ließ, aus denen die Jahrhunderte reden: und man wird sich nicht mehr wundern über den stolzen Geist dieser Patrizier, deren Ahnherren aus Hunderten von Bildern mit ihren ratsherrlichen Gesichtern auf ihre Enkel blicken und sie zu thatkräftiger Gesinnung anfeuern."

Danzig hat großartige öffentliche Gebäude. Unter den 21 Kirchen (6 katholische) der turmreichen Stadt ist die 1343—1503 erbaute Oberpfarrkirche zu St. Marien die bedeutendste. Sie ist 115 m lang, 47 m breit, 32 m hoch und hat einen 110 m hohen Turm; in ihr haben wir eine der größten protestantischen Kirchen, die es gibt, vor uns, eine der merkwürdigsten im ganzen Norden. 48 Pfeiler tragen die Decke. Die Kirche birgt zwei Kunstschätze, zunächst ein jüngstes Gericht von Van Eyck oder Hemling, „also daß kein Mahler zu finden, der es nachmahlen", oder „solche gleichsam lebende Farben zurichten könne"; dann ein aus Holz geschnitztes Kruzifix von trefflicher Arbeit. Opitz, der 1639 in Danzig starb, ruht hier. Die Katharinenkirche hat ein schönes Glockenspiel. Das gothische Rathaus, die öffentliche Wage, das Zeughaus sind altertümliche Gebäude. Auf dem „Langen Markte" erhebt sich der Artus- oder Junkerhof (die großen Kaufleute hießen im Mittelalter Junker), jetzt Börsengebäude. Merkwürdig ist besonders ein viereckiger, von vier Säulen getragener Saal, verziert mit Gemälden und Schnitzwerk. An der Radaune ist die berühmte alte Mühle von 18 Gängen, die ehedem der Stadt in jeder Stunde einen Dukaten abgeworfen haben soll.

---

111. Lob deutscher Städte.

Von Max v. Schenkendorf.

Noch immer mag die Kunde
Der Bürger Herz erfreu'n
Vom alten Schwabenbunde,
Vom Städtebund am Rhein.
Von Schlachten ohne Tadel
Spricht mancher alte Reim;
Und herrlich blüht der Adel
Von Waldpot Bassenheim.

Doch welcher soll vor allen
Das höchste Lob gescheh'n?
Laß deine Fahnen wallen,
Laß deine Flaggen weh'n,
O Hansa, hoch zu preisen
Von Männern im Gesang,
Die in den fernsten Kreisen
Um Mut und Beute rang!

Den Weg hast du bereitet
Dem höchsten Christengott,
Hast deutsche Art verbreitet
Bis Riga, Nowogrod.
Aus mildem Bürgerstande,
Aus stillem Bürgerfleiß
Erblüht im heil'gen Lande
Der Ritterorden Preis.

Was gleich verklung'nen Sagen
Aus grauer Vorzeit scholl,
Hat man in diesen Tagen
Gesehen staunensvoll:
Der Feind betrat die Schwellen,
Da zogen Schiffer aus
Und wohnten auf den Wellen
Im leichten freien Haus.

Ein Hansastaat im Meere,
Ein Hansastaat im Feld,
Der als Tyrannenwehre
Sich kühn entgegenstellt.
Laß Flammen dich verzehren,
O Hamburg, reich und schön:
Man wird in jungen Ehren
Dich, Phönix, wieder seh'n.

Auch dir, mein freies Bremen,
Sei Gruß und Ruhm und Heil!
Du darfst mit Ehren nehmen
Von diesem Sieg dein Teil.
Es hat in dir geschworen
Die feine Jungfrauschar:
„Dem sei die Braut verloren,
Wer nicht im Felde war!"

Blüht auf, ihr starken Dreie,
Am deutschen Meeresstrand,
Ein Reich der Zucht und Treue,
Ein Schmuck vom deutschen Land.
Wer also treu gehalten
Am Vaterland und Eid,
Soll ferner auch verwalten,
Der Heimat Herrlichkeit.

Mein Aachen, wo die Krone
Des Rittertums geruht,
Bald auf granit'nem Throne,
Bald an der warmen Flut!
Berühmt seit grauen Zeiten,
Ehrwürd'ge Trier, du!
Erwacht am Klang der Saiten
Aus eurer langen Ruh'!

Du Thor der deutschen Lande,
O hohe Veste Mainz!
Du frommes Köln am Strande
Des lieben alten Rheins!
Ein hohes Amt laß halten
In deinem heil'gen Dom,
Damit sie wohl verwalten
Die Wacht am deutschen Strom.

Von Waffen hör' ich's schallen,
O Krönungsstadt, in dir!
Viel Kaufherrn seh' ich wallen
In reicher Rüstung Zier.
Bewahre nur, mein Kühle,
Die Bürger männiglich;
Dann setzen auf die Stühle
Schultheiß und Schöppen sich.

112. Schilderung einer deutschen Stadt um 1750.

Von G. Freitag.

Es ist eine mäßig große Stadt um 1750. Noch stehen die alten Ziegelmauern, Türme, nicht nur über den Thoren, auch hie und da über den Mauern. Manchem ist ein hölzernes Notdach aufgesetzt, in den stärksten sind Gefängnisse eingerichtet, andere, schon baufällig, die vielleicht im großen Kriege zerschossen wurden, sind abgetragen. Auch die Stadtmauer ist geflickt, vorspringende Winkel und Bastionen liegen in Trümmern, blühender Flieder und Gartenblumen sind dahinter gepflanzt und ragen über die Steine; der Stadtgraben liegt zum Teil trocken, dann weiden wohl noch Kühe einzelner Bürger darin, oder die Tuchmacher haben ihre Rahmen mit eisernen Häkchen aufgestellt und spannen friedlich die Tücher daran auf; die gewöhnlichste Farbe ist seit den Pietisten Pfeffer und Salz, wie man schon damals sagte, und die alte Lieblingsfarbe der Deutschen, blau, das nicht mehr aus deutschem Waid, sondern aus dem fremden Indigo bereitet wird. Noch haben die engen Thoröffnungen hölzerne Bohlenthore, oft zwei hintereinander; sie werden zur Nachtzeit von der Stadtwache geschlossen, welche dort auf Posten steht, aber oft erst durch Klopfer und Glocke geweckt werden muß, wenn jemand von außen Einlaß begehrt.

Im Innern der Stadt stehen die schmucklosen Häuser noch nicht so zahlreich, als in früheren Jahrhunderten, noch liegen einzelne wüste Stellen dazwischen, die meisten aber sind von Honoratioren gekauft und in Gärten verwandelt. Vielleicht ist schon ein Kaffeegarten nach dem Muster des berühmten Leipzigers angelegt, und in der Gaststube lehnen am Verschlage des Wirtes die Gipspfeifen der Stammgäste; aber seit kurzem ist daneben der Maserkopf und der teuere Meerschaum aufgekommen. In der Nähe des Hauptmarktes werden die Häuser stattlicher. An dem massiven Bau des Rathauses sind die alten Pfeiler und Gewölbe durch rohen Kalk-Anwurf und durch Zwischenmauern verklebt; in den düsteren, lichtarmen Räumen hängen Spinngewebe, lagert unendlicher Staub; in der Ratsstube stehen die steifen Polsterstühle mit grünem Tuch und Messingnägeln beschlagen; alles schmucklos und lange nicht getüncht, alles dürftig und unschön, denn in dem neuen Staate fehlt Geld und Freude, die öffentlichen Gebäude zu schmücken; sie werden vom Bürger als ein notwendiges Übel betrachtet, ohne Teilnahme, ohne jedes Selbstgefühl. Noch sehen die Häuser des Marktes zum großen Teil mit spitzem Giebel auf die Straße, und zwischen den Häusern gießen weit vorspringende Dachrinnen ihr Wasser auf das schlechte Pflaster, das aus Feldsteinen kunstlos zusammengesetzt ist. Viele

Giebel haben die schöne Gliederung des gotischen Stiles verloren; wer verschönern will, läßt die Dachlinie in Rokokoschnörkeln am liebsten geradlinig bis zur Spitze laufen. Unter den Häusern stehen noch einzelne Kirchen oder verlassene Klostergebäude mit Strebepfeilern und Spitzbögen. Gleichgiltig sieht das Volk auf diese Überreste einer Vergangenheit, mit welcher es kaum durch eine teure Erinnerung verbunden ist; für die alte Kunst ist ihm das Verständnis ganz geschwunden; überall zerstört der nüchterne Sinn die Bauten alter Zeit. Vorsorglich hat der Magistrat die leeren Räume zu einem Pfarrhaus oder Schulhaus einrichten lassen, Fenster ausgeschlagen, Gipsdecken gezogen; dann schauen die Knaben von ihrem Buch verwundert auf die Steinrosetten und die zierliche Arbeit des Meißels aus einer Zeit, wo dergleichen Unnötiges noch gebaut wurde.

Es ist bereits Ordnung in der Stadt; die Straßen müssen gekehrt werden; Düngerhaufen, welche vor 50 Jahren noch vor den Häusern lagen, seit im Kriege die alte Sauberkeit verschwunden war, sind wieder beseitigt. Auch der Viehstand der Stadt hat sich sehr verringert, die Schweine und Rinder, welche noch kurz vor 1700 zwischen den spielenden Kindern im Straßenschmutz sich belustigten, werden streng in Höfen und Hinterhäusern bewahrt; die Landesregierung sieht nicht gern, daß die Städte in den Ringmauern Vieh halten, denn sie hat die Thoraccise eingeführt, und ein abgedankter Unteroffizier treibt sich, den Rohrstock in der Hand, in der Nähe des Thores umher, um die Karren und Körbe der Landleute zu untersuchen. Auch die Sicherheitspolizei thut ihre Pflicht; auf Bettler und Vagabunden wird stark vigiliert; der Paß ist dem anspruchslosen Reisenden unentbehrlich: Ratsdiener sind in den Straßen sichtbar und spähen in die Wirtshäuser; zur Nacht wird wohl auch eine Brandwache in die Nähe des Rathauses postiert, und der Türmer gibt mit der Fahne und großem Sprachrohr die Notzeichen. Auch das Spritzenhaus wird in Ordnung gehalten, plumpe Feuertonnen stehen an der Spitze des Rathauses unter offenem Schuppen, über ihnen hängen die eisenbeschlagenen Feuerleitern. Sogar die Nachtwächter sind ziemlich wachsam und modest; sie sangen nach dem großen Kriege hier und da anzügliche Reime, so oft sie die Stunden abriefen; jetzt hat ein frommer Pfarrer darauf bestanden, daß auch ihr Text und ihre Melodie geistlich sei.

Der Handwerker arbeitet in der alten Weise fort. Nur steht jeder fest in seiner Zunft, auch die Maler sind zünftig und fertigen als Meisterstück eine Kreuzigung Christi mit einer Anzahl vorgeschriebener Figuren. Ohne Meisterprüfung gab es kein Meisterrecht. Die Schuhmacher mußten ein Paar Kürassierstiefeln nach allen Regeln und Formen anfertigen, mit

welchen man vor 100 Jahren die Soldaten schmückte. Den Feilenhauern gab man auf, zwei große Feilen, 30 und 10 Pfund schwer, den Töpfern einen Topf und einen Krug, jeden eine Elle hoch, den Perückenmachern, eine Allonge-, eine spanische und eine Beutelperücke herzustellen. In der Tischlerzunft verlangte man ein „Kleiderschaff“, oft ein solches Monstrum, daß der junge Meister es als teure Reliquie behalten mußte, weil er keinen Käufer dafür fand.

Strenge wird von der Mehrzahl der Handwerke auf alte Bräuche, am strengsten auf die Rechte der Zunft gehalten; wer nicht nach Handwerksrecht in die Zunft aufgenommen ist, der wird als Pfuscher und Bönhase mit einem Haß verfolgt, der ihn von der bürgerlichen Gesellschaft auszuschließen sucht. Noch wird ernsthaft vor der geöffneten Lade gehandelt, Lehrlinge angenommen, Gesellen freigesprochen, Händel geschlichtet und die Formel „mit Gunst“, welche jede Rede einleitet, schallt endlos bei allen Zusammenkünften der Meister und Gesellen; aber die alten Wechselreden und Sprüche des Mittelalters sind halb unverständlich geworden, rohe Scherze haben sich eingedrängt, und die Besseren beginnen bereits, nicht viel darauf zu geben. Ja, es fehlt nicht mehr an solchen, welche die alte Zunftverfassung für eine Last halten, weil sie ihrem Bestreben, sich zur Fabrikthätigkeit zu erweitern, hartnäckig widersteht, so die Tuchmacher und Eisenarbeiter. Und die lustigen Jahresfeste, welche einst Freude und Stolz eines jeden Handwerks waren, sie sind fast alle abgelebt.

Die Räume des Hauses waren im ganzen noch schmucklos. Die Fußböden von gehobelten Brettern hatten keine andere Zier, als die Reinheit der hellen Holzfarbe, welche durch unaufhörliches Waschen erhalten wurde, aber die Wohnung wenigstens allwöchentlich einmal durchaus feucht und unbehaglich machte; Treppe und Hausflur wurden noch häufig mit weißem Sand bestreut. In den Zimmern schätzte man eine dauernde und gefällige Einrichtung; die Möbels, unter denen die Kommode eine neue Erfindung war, wurden sorgfältig gearbeitet und oft schön ausgelegt. Schon war die gefärbte Kalkwand in größeren Städten gering geachtet, die Papiertapete beliebt. Die Wohlhabenden hielten auf gepreßte Ledertapeten, welche den Zimmern ein besonderes behagliches Aussehen gaben; auch als Möbelüberzug war das Leder sehr beliebt. In der Küche blitzte es vom spiegelblanken Zinn und Kupfer, es wurde damit „Staat“ gemacht. Aber bereits fand das Porzellan neben dem Zinn seine Stelle. Außer an Zinn und Porzellan hing das Herz der Hausfrau gerade damals an feiner Weberarbeit. Die Linnendamaste wurden sehr schön gefertigt mit künstlichen Mustern, die wir noch jetzt bewundern.

Eigene Kutschen und Pferde hielten außer dem Adel, der in die Stadt gezogen, nur die reichsten Kaufleute. Da aber die damalige Tracht (z. B. die Perücke), so empfindlich gegen Nässe machte, war ein fast geschwundenes Transportmittel sehr in Aufnahme gekommen: die Portchaisen; sie wurden so häufig gebraucht, wie jetzt die Droschken.

---

113. Stuttgart.

Nach Dr. H. A. Daniel.

Stuttgart liegt in einer kesselartigen Erweiterung des Nesenbachthales, welches von flachen, etwa 200—250 m hohen, der Keuperformation angehörigen Hügeln eingefaßt ist. Während die Abhänge der letzteren mit Reben bepflanzt sind, zeigt sich auf den Höhen dichter Wald.

Den Anblick der Stadt mit ihrer mannigfaltigen und üppigen Umgebung ist ein überaus lieblicher, so daß man den Ausspruch seiner Bewohner: „Es gibt halt oinaweg bloß oin Stuegert“ wohl begreift. „Nicht leicht“ — meint Ulrich von Hutten — „hat Deutschland eine schönere Gegend, als diese, das fruchtbarste Gefilde, wunderbar und gesundes Klima, Berge, Wiesen, Thal, Flüsse, Quellen, Wälder, alles aufs anmutigste: Früchte wie nirgends sonst, Wein, wie man ihn in diesem Lande erwarten kann. Stuttgart selbst nennen die Schwaben das irdische Paradies, so lieblich ist es gelegen.“

Das Klima ist infolge der die Stadt vor Wind, insbesondere vor Nordwind schützenden Hügel, ein sehr mildes und der Winter macht sich dort weniger lang und mit weniger Strenge geltend, als in andern Gegenden Süddeutschlands. Dagegen aber brütet auch im Hochsommer in dem windstillen Thale eine Hitze, deren Glut für die Bewohner fast unerträglich, dagegen aber für das Gedeihen des Weines und vieler Obstfrüchte überaus förderlich ist. Der mitten durch die Stadt fließende Nesenbach, welcher deren Abwasser aufnimmt, hauchte in früheren Zeiten höchst lästige Dünste aus; nachdem derselbe nunmehr aber vollständig überwölbt wurde, ist von dieser Unannehmlichkeit nichts mehr zu verspüren.

Den besten Blick auf die Stadt hat man von der „Weinsteige“ aus, einer Kunststraße, welche von dem Thalkessel in vielen Windungen nach der bei dem Dorfe Degerloch beginnenden Hochebene führt. Sie wurde unter König Wilhelm von dem berühmten Ingenieur Etzel gebaut, an welchen ein neben der Straße stehendes Denkmal erinnert. Von der Weinsteige aus sieht man das Häusermeer gerade unter sich liegen, man kann die Straßenzüge verfolgen und gewinnt insbesondere einen Überblick über

die hervorragenderen Bauten der Stadt, als welche vor allem das alte Schloß und die Stiftskirche mit ihrem achteckigen unausgebauten Turm ins Auge fallen.

Das alte Stuttgart war ein mit Mauern umgebener, befestigter Ort von geringem Umfang, eiförmig der Richtung des Thales nach von Südwest nach Südost gestreckt. Die Straßen der Altstadt sind infolge dessen, wie bei jeder früher befestigten Stadt, eng und winkelig, die Häuser dicht beieinander. Die später gebauten Vorstädte: im Südwesten die Eßlinger Vorstadt mit der Leonhardskirche, im Nordosten die höher gelegene obere oder sog. reiche Vorstadt mit der Spitalkirche sind weiträumiger angelegt. Im vorigen Jahrhundert wurden die Spuren der alten ehemaligen Festung vollends verwischt, insbesondere der zwischen Altstadt und reicher Vorstadt gelegene Stadtgraben zugeschüttet. Unter König Friedrich sind manche der alten Straßenbenennungen ausgemerzt und durch neue ersetzt worden. Wie hätten sich auch mit der Würde einer königlichen Residenz eine Wassersuppengasse, ein Scharfrichter- und ein Kühgäßle vertragen! Der mit schönen Häusern bebaute „Graben" ward zur Königsstraße.

Die bemerkenswertesten Gebäude von Stuttgart liegen am Nordwestende der alten Stadt zwischen der Königsstraße und der ihr parallelen Neckarstraße. Noch innerhalb des Gebietes der alten Stadt steht die Stiftskirche, in spätgotischem Stile 1436—1495 erbaut mit elf im Chor der Kirche aufgestellten steinernen Standbildern der Württemberger Grafen, einer schönen, aus der Abtei Zwiefalten hieher versetzten Orgel und der Fürstengruft. Südöstlich von der Kirche steht das alte Schloß, ein Viereck mit starken Rundtürmen an den Ecken, geschweiften Giebeln und spitzen Dächern. Es steckt jetzt etwa zum vierten Teil in der Erde, weil der frühere das Schloß umgebende tiefe Bärengraben „in dem es zum teil Fisch, Schwanen und allerlei Wasservögel, zum teil Kranich und Bären, so aufrecht gingen, als denen die vorderen Füße gebunden waren und andere Tier vor diesem gehabt", zugeschüttet ist. Seit 1865 befindet sich die Schloßkirche in der vormaligen Kapelle des alten Schlosses und im Schloßhofe die eherne Reiterstatue des Grafen Eberhard im Bart. Der freie Platz vor der alten Grafenburg heißt jetzt Schillerplatz; auf ihm steht das 4,5 m hohe, von Thorwaldsen modellirte und von Stiglmaier gegossene Standbild Schillers, welches am 9. Mai 1839 enthüllt wurde. Auf den andern zwei Seiten ist der Schillerplatz von dem Palaste weiland Prinzen Friedrichs und von der sogenannten alten Kanzlei begrenzt. An der Rückseite des Schlosses ist die „Planie", ein mit schönen Kastanienbäumen besetzter Platz.

Das neue Schloß, in unmittelbarer Nähe des alten, wurde 1746 von Herzog Karl nach den Plänen eines französischen Baumeisters begonnen und 1806 unter König Friedrich vollendet. Es bildet ein großes offenes Viereck, dessen Mittelbau eine riesige Königskrone trägt, welche 1806 fast gleichzeitig mit dem neu geschaffenen Königtum fertig wurde. Am Eingange in den geräumigen Schloßhof stehen auf hohen Postamenten die Schildhalter des württembergischen Wappens, ein Hirsch und ein Löwe, überlebensgroß in Erz gegossen. Bemerkenswert sind im Innern des Gebäudes: Das Treppenhaus bei dem Hauptportal, der große weiße Saal und der neue Marmorsaal, in welchem nur württembergischer Marmor zur Verwendung gekommen ist. Von dem nordöstlichen Flügel führt ein Verbindungsgang zum königlichen Hoftheater, das etwa 1600 Zuschauer faßt. Hier stand das ehemalige „Neue Lusthaus", das eines der hervorragendsten Werke deutscher Renaissance war. Bedauerlicherweise wurde in unserem Jahrhundert der prachtvolle Bau zum Teil abgetragen und unter Benützung seiner über 2 m dicken Quadermauern zum Theater umgebaut. Südöstlich vom neuen Schloß dehnt sich die vormalige Militär-Akademie oder Karlsschule aus, in welcher einst Schiller seine Studien als „Medicus" machte. Heute dienen diese umfangreichen Gebäulichkeiten, schlechtweg Akademie genannt, einem Teile des Hofhaltes zur Wohnung; auch befinden sich darin die Kgl. Privatbibliothek, und der Kgl. Leibstall. Die Akademie sowohl, als auch der an der Königsstraße stehende Marstall gehörten zu dem $1^1/_2$ Stunden von Stuttgart von Herzog Karl erbauten Lustschlosse „Solitüde". Im Anfang unseres Jahrhunderts wurden sie dort abgetragen und in Stuttgart wieder aufgebaut. —

Der schönste Platz Stuttgarts ist unstreitig der Schloßplatz. Wenn man vom Bahnhofe her die Stadt betritt, sieht man ihn gleich vor sich liegen. Rechts die kolossale Säulenhalle des Königsbaues, links das Theater, das neue und alte Schloß, letzteres mit seinen gewaltigen Türmen über die großen Bäume der Planie hoch emporragend, dann anschließend die alte Kanzlei mit ihrem Wassertürmchen, weiterhin auf dem mit Grasflächen und Blumenbeeten gezierten Platze selbst die beiden rauschenden Springbrunnen, zwischen denen die schlanke mit einer beflügelten Concordia bekrönten Jubiläumssäule mächtig emporschießt, endlich das Ganze im Hintergrund von der sanften Linie der Berge überragt, so wird man sagen müssen, daß dies ein prächtiger Anblick ist. Die Jubiläumssäule wurde im Jahre 1841 zum Andenken an die Feier der 25jährigen Regierung des Königs Wilhelm errichtet.

Die alte katholische Kirche in der Königsstraße stammt noch aus

dem vorigen Jahrhundert, während die Kgl. Münze in der Neckarstraße, sowie das ihr gegenüberliegende Museum der bildenden Künste mit Gemäldesammlung, Abgüssen von Antiken, Thorwaldsenmuseum von König Wilhelm herrühren; ebenso die luftige eiserne Gemüsehalle auf dem Dorotheenplatz beim alten Schloß.

Mit der zunehmenden Vergrößerung der Stadt mußte in den 60er Jahren auch der bescheidene, mitten in der Stadt zwischen der Königs- und der Friedrichsstraße gelegene Bahnhof erweitert werden. Jetzt zeigt die neue Anlage desselben zwei großartige Einfahrtshallen, welche durch zwischenliegende Diensträumlichkeiten und Wartesäle mit einander in Verbindung gesetzt sind, während eine geräumige Vorhalle mit hohen Gewölben und prachtvoller Fassade den Zugang von der Schloßstraße her vermittelt.

Die Festungsmauern sind nach und nach vollständig gefallen und von dem malerischen Bilde, das die Stadt als geschlossenes Ganzes inmitten von grünen Obst- und Gemüsegärten gewährt haben mag, ist längst nichts mehr zu schauen. Der engbegrenzte Raum des Thales ist nahezu überbaut und schon drängt sich das Häusermeer die Berge hinan. Nicht allein eine Anzahl weiterer großartiger öffentlicher Bauten sind entstanden, auch die Privatbauthätigkeit hat manches sehenswerte Haus hervorgebracht.

Von den ersteren sind folgende zu nennen: Das Polytechnikum im italienischen und die Baugewerkschule im französischen Stil, beide am Stadtpark gelegen. Gegenüber dem Bahnhofe in der Schloßstraße ist ein neues umfangreiches Postgebäude entstanden. Noch in den Anfang der 60er Jahre fällt der in der Hospitalstraße errichtete Bau der neuen Synagoge in maurischem Stile.

Von neueren öffentlichen Bauten ist besonders hervorzuheben die prachtvolle evangelische Johanneskirche am Feuersee, die katholische Marienkirche an der Böblingerstraße, beide in frühgotischem Stile erbaut. Die romanische Garnisonskirche, ein Backsteinbau, sowie die neue Gewerbehalle sind an der Nordseite der Stadt in der Nähe des neuen Schlachthauses errichtet. Die Bibliothek in der Neckarstraße, das dahinter an der Urbanstraße liegende Gerichtsgebäude, sowie das Realgymnasium gehören zu den bedeutendsten Bauwerken der Stadt. Außerdem geben noch eine ganze Anzahl umfangreicher Schulhausbauten Zeugnis, daß auch in dieser Richtung den Bedürfnissen der anwachsenden Bevölkerung nach Kräften Rechnung getragen wird.

Die äußere Erscheinung der in Stuttgart üblichen Bauweise ist eine ganz eigenartig noble. Sie ist von dem prachtvollen zur Verfügung stehenden Baumaterial, dem teils in unmittelbarer Nähe von Stuttgart gebrochenen,

teils von weiterher bezogenen Keupersandstein bedingt, dessen klare hellgrünliche oder gelbliche Farbe das Auge so außerordentlich angenehm berührt. Die Fassaden fast aller besseren Häuser bestehen aus diesem Stein, aus welchem mit Umgehung von unechten Materialien auch alle Verzierungen gearbeitet werden. Da aber diese Arbeiten ziemlich kostspielig auszuführen sind, so ergibt sich von selbst ein gewisses Maßhalten in den Formen der Verzierung. Stuttgart ist auf diese Weise vor der sinnverwirrenden Überladung seiner Gebäude mit Dekorationsformen, wie man es anderwärts häufig trifft, bis jetzt so ziemlich verschont geblieben. Die Steine werden auf dem Bauplatz vollständig fertig bearbeitet und in diesem Zustande versetzt, was von seiten der geschickten Maurer unter Benützung praktischer Gerüste und Hebvorrichtungen mit solcher Vorsicht geschieht, daß selbst die feinst bearbeiteten Steine, ohne Schaden zu nehmen, an Ort und Stelle kommen.

Mögen die Stuttgarter Baumeister an der Verwendung echten Materiales und an der Einfachheit der Verzierungsformen, womit sie so schöne Erfolge erzielt haben, auch fernerhin festhalten!

K. Schaupert.

---

114. Eine emporgedrehte Stadt.

Nach A. Douai aus der Gartenlaube von 1866.

Zu dem Wunderbarsten des an Wundern so reichen nordamerikanischen Freistaates gehört die jedem Beispiel der alten Welt spottende riesenhafte Entwickelung vieler seiner Städte. Orte, die vor Jahrzehnten noch unbedeutende Dörfer, ja oft nur einsame Ansiedelungen waren, zählen jetzt ihre Einwohner nach Zehn- ja nach Hunderttausenden. Als das Wunder der Wunder aber muß unbedingt die Stadt Chicago im Staate Illinois bezeichnet werden: vor 30 Jahren (1836) noch ein Dorf mit wenigen Hunderten von Bewohnern ist sie jetzt ein Welthandelsplatz mit 250,000*) Einwohnern, mit Recht „die Königin des amerikanischen Westens" genannt. Dabei verdankt Chicago dies selbst in Amerika beispiellose Wachstum keiner Ausbeutung des Reichtums ganzer Erdteile, keinen aufgehäuften Kapitalien, keiner Fernsicht großer Genies. Nicht einmal seine Lage ist besonders günstig; denn die Ufer des Michigan-Sees sind nirgends flacher und sumpfiger, als gerade da, wo der kleine, nur wenige Meilen aufwärts für mäßig große Flußkähne schiffbare Bach mündet, auf dessen beiden Seiten es sich ausbreitet, und die Einfahrt in die Mündung ist weniger leicht, als

---

*) jetzt 504,000 Einwohner.

bei andern Städten und Häfen des Michigan-Sees. Wenn also aus der Stadt etwas werden sollte, so mußten die neuen Verkehrswege erst künstlich geschaffen werden, auf welchen dieselbe ihrer Bedeutung zugeführt wurde. Somit ist die erlangte große Bedeutung Chicago fast lediglich das Produkt des Gemeinsinns und des Unternehmungsgeistes seiner Bürger und wenn diese beiden Eigenschaften bei ihnen überaus glänzend durch Erfolg gekrönt waren, so war diese Belohnung eifrigen Strebens nirgends so wohlverdient, als hier.

Es fehlte den Gründern der Größe Chicagos sogar an den bescheidensten Geldmitteln; es hat daran gefehlt bis in die fünfziger Jahre herein. Die Einwohner mußten die Kapitalien zu allen ihren Unternehmungen auswärts (besonders in Boston) zu dem ungeheuern Zinsfuße von 25 Prozent noch zu einer Zeit borgen, wo der Glaube an die zukünftige Größe der Stadt schon im Lande feste Wurzeln geschlagen hatte und die Sicherheit alles dort angelegten Kapitals fest bewiesen war. Nur durch Inanspruchnahme von Kredit wurde es ermöglicht, einen Kanal, der den See mit dem Illinoisflusse da, wo er schiffbar wird, verbindet, und Eisenbahnen, welche die Stadt mit den Strömen Mississippi und Ohio, sowie mit dem fernen Osten in Verkehr setzen, zu bauen, und mit ihnen erwuchs die Stadt zu einer Stadt von Palästen. Da entdeckte man — mitten in diesem lustigen Gedeihen — einen Krebsschaden, an welchem die Stadt kränkelte und unterzugehen drohte. Sie war auf einem so sumpfigen Boden erbaut worden, daß eine Überschwemmung durch den See sie höchlich gefährdete. Die riesigen Ziegelsteinmassen, aus denen ihre Handelspaläste aufgetürmt waren, drückten sich immer tiefer in den Morast hinein.

Der kaufmännische Kredit, der Lebensnerv der Stadt, hing von ihrer glänzenden Außenseite mindestens ebenso sehr ab, wie von der pünktlichen Zinszahlung seitens der Bewohner. In Kellern voll Wasser konnte man keine Magazine einrichten, wie ein solcher Handelsplatz sie braucht; auf sumpfigen Straßen konnte sich kein lebhafter Verkehr entwickeln; eine ungesunde Lage mußte auf den Zuzug neuer Ansiedler abschreckend einwirken. In solch verzweifelter Lage wären die Bewohner jeder europäischen Großstadt vielleicht ratlos gewesen und hätten bei Regierung und Vorsehung petitioniert, bis ihr Untergang unvermeidlich geworden wäre. Nicht so bei einer Bevölkerung freier amerikanischer Bürger, welche wohl oder übel sich nur auf sich selbst verlassen dürfen und mögen. Der Stadtrat beschließt — Dank dem damaligen Bürgermeister John Wentworth — die ganze Stadt zehn Fuß hoch zu heben.

Wie, eine ganze Stadt von Steinpalästen 10 Fuß hoch in die Luft zu heben? Und wenn sie da hängt, was dann? Nun dann soll Rost unter den Häusern geschlagen und die Häuser auf den Rost aufgesetzt werden, so daß Häuser und Straßen, überhaupt alles um 10 Fuß höher zu liegen kommt.

Und wie macht man das? Man legt unter die vier Grundmauern mächtige Balken längsweise, hebt dieselben durch Schrauben, welche gleichzeitig um ein Viertel- oder Achtelgewinde emporgedreht werden, so daß das ganze Gebäude überall gleichmäßig in Angriff genommen wird, und wenn es die beabsichtigte Höhe erreicht hat, unterfährt man es mit neuen Grundmauern. In Chicago nahm man ganze Häuservierecke, zwei- bis vierhundert Fuß lang und halb so breit, auf einmal in Angriff. Und dabei blieben die Bewohner ruhig in dem Hause wohnen und besorgten während des Hebens ihre Geschäfte darin. Zuletzt wandte man, um größerer Zeitersparnis willen, die hydraulische Presse an. Eine einzige Pumpe, von wenig Menschenhänden in Bewegung gesetzt, hob diese Last so leicht und gefahrlos empor, wie es eben nur eine hydraulische Presse, diese wundervolle Erfindung, imstande ist.

Um den Bürgern, von denen manchem bei den Unsummen, welche das Unternehmen verschlang, wohl der Kopf schwindeln mochte, Mut zu machen, übernahm der Stadtrat die Kosten auf städtische Rechnung und ließ die Eigentümer bloß mäßige Zinsen für das dazu erforderliche Kapital zahlen. Und so ist denn die ganze Stadt Chicago jetzt (1866) gehoben — zehn Fuß über ihre frühere Höhe und ist aus der schmutzigsten Stadt eine der reinlichsten, gesundesten und stattlichsten Städte der neuen Welt geworden. Freilich, während der Hebungsarbeit war es ein unangenehmes Gehen und Fahren durch die Straßen. Denke man sich ein Haus oder eine Reihe von Gebäuden bereits emporgewunden und befestigt, die Nachbarschaft aber noch in der alten Tiefe, und man kann sich vergegenwärtigen, wie es da aussah. Auf einige hundert Fuß Straße hatte man oft ein halb Dutzend kurze, steile Berge oder Treppen und ebensoviele Thäler zu überwinden! Aber in 6 bis 7 Jahren ist das Wunder geschehen, und daß es ausgeführt worden ist, hat die Achtung vor dem Unternehmungsgeist und Gemeinsinn der Bürger Chicagos in den Augen des ganzen amerikanischen Volkes in höchstem Maße gesteigert.

Damit nicht zufrieden, machten sich die Stadtbehörden sofort an ein nicht minder wichtiges und großartiges Unternehmen. Eine so große und riesig wachsende Stadt braucht viel Trinkwasser und Wasser bester Güte

überhaupt. Bis dahin hatte man sich, da der Boden die Anlage guter Brunnen nicht gestattete, meist mit dem Wasser des Flusses, mit Cisternen und zuletzt mit einer Röhrenleitung aus dem Michigan-See versorgt. Allein der Schmutz, welchen eine so große Stadt in ihre Abzugskanäle entsendet und der hier durch den Fluß dem See zugeführt wird, begann das Wasser des Sees weit hinaus zu vergiften. Es war nicht möglich, eine Wasserleitung dadurch herzustellen, daß man (wie anderwärts) etwa einen Fluß abdämmte und in Röhren auffing; denn ein solcher war zu entfernt gelegen. Die Wasserbeschaffung mußte für eine Bevölkerung von Millionen genügen, denn auf eine solche rechnen die ehemaligen Dörfler von Chicago. Woher das Wasser nehmen, als aus dem prächtigen Becken des Michigan-Sees? Aber dann mußte man es weit draußen abzapfen, wohin der hinausgespülte Unrat der Stadt nicht dringt. Über eine englische Meile weit mußte man hinausgehen an die reine Quelle, wo der See schon über 17 Meter tief ist. Es blieb also nichts übrig, wollte man ein Werk für alle Zeiten schaffen, als einen Tunnel unter dem Seegrund hinauszutreiben, bis dahin, wo eine Verunreinigung des Seewassers nicht mehr möglich ist, und diese Riesenarbeit ist ebenfalls nahezu (1866) vollendet. Dieser Tunnel hat mehr, als Manneshöhe. Es wird also die Stadt über einen Wasserreichtum gebieten, wie keine andere Stadt der Welt, und er wird ihr durch keinen Belagerer, durch keinen erdenklichen Zufall abgeschnitten werden können.

Was ist — fragt man endlich mit Recht — solchen Männern unmöglich, wie diejenigen sind, welche Chicago zu Chicago gemacht haben?

---

115. Rätsel.

Von Schiller.

Es steht ein groß, geräumig Haus
Auf unsichtbaren Säulen;
Es mißt's und geht's kein Wandrer aus,
Und keiner darf drin weilen.
Nach einem unbegriffnen Plan
Ist es mit Kunst gezimmert.
Es steckt sich selbst die Lampe an,
Die es mit Pracht durchschimmert.
Es hat ein Dach krystallenrein
Von einem einz'gen Edelstein;
Doch noch kein Auge schaute
Den Meister, der es baute.

E. Ingenieurbauten.

116. Der Brückenbau über das Göltzschthal.

Nach Bernstein.

Sachsen war oftmals der Schauplatz europäischer Kriege, und wohl kein Land Europas hat so viel unter der Kriegsfurie gelitten, als dieses. Man denke nur an die berühmten Schlachtfelder von Lützen, Bautzen, Dresden und Leipzig.

Aber durch Fleiß und Ausdauer, durch hohe Intelligenz und richtiges Erkennen des Zeitgemäßen hat Sachsen von allen deutschen Staaten nach dem dreißigjährigen, wie nach dem napoleonischen Kriege, sich stets am schnellsten erholt. Dieses Land besitzt ein sehr beträchtliches Eisenbahnnetz; seine Bahnen sind zum Teil Weltstraßen und wegen ihrer großartigen Bauwerke von Bedeutung.

Eine Weltbahn ist die sächsisch-bayrische Staatseisenbahn. Wir brauchen nur eine gerade Linie von Stralsund nach Venedig zu ziehen, so finden wir, daß uns der Weg über Leipzig, Zwickau, Plauen führt. Diese Bahn ist also ein Teil der kürzesten Landverbindung zwischen der Ostsee und dem adriatischen Meere.

Deshalb war es wichtig, keine Mühe und Kosten zu sparen, um die gewerbreichen Städte Sachsens in diese große Verkehrsstraße auch mit hinein zu bringen. Von Reichenbach nach Plauen sind 3,3 Meilen; innerhalb dieser Strecke liegen die beiden berühmten Thalüberbrückungen der Göltzsch und der Elster, von denen wir die erstere, als die bedeutendere, näher beschreiben wollen.

Nach der Feststellung des Projektes wurde das Ausheben der Pfeilergründe in Angriff genommen, und die Techniker fanden mit Ausnahme einer einzigen Baugrube den Grund durchgehends aus festen Felsen bestehend und erklärten, daß darauf die Pfeiler unbedenklich mit vollständiger Sicherheit gegründet werden könnten. Um dieselbe Zeit, als Stephenson in England den Bau seiner eisernen Tunnelbrücke begann, wurde in der Baugrube des Mittelpfeilers am 29. Mai 1846 mit großer Feierlichkeit der Grundstein zur Göltzschthalbrücke gelegt.

Als der geniale Paxton seinen Krystallpalast im Hydepark zu London für die erste Weltausstellung zu bauen begann, standen drei alte Lindenbäume im Wege, die aber nicht umgehauen werden durften. Für das Genie

gibt es keine Hindernisse, und somit spannte Paxton ein Bogendach (Transept) über die Bäume hinweg, und was früher ein Hemmnis war, trug jetzt zur Verschönerung des Ganzen bei. Ein ähnlicher Umstand fand beim Bau der Göltzschthalbrücke statt. Der zu tief liegende Felsengrund in einer Baugrube war die Ursache, daß der talentvolle Techniker, Major Wilken, diesen Pfeiler wegließ und in der Mitte der Brücke die Bogenspannung wie die übrigen zu vier — hier nur in zwei Stockwerken übereinander anordnete, wodurch das ganze Bauwerk an Schönheit gewann.

Der Viadukt ist 610 m lang; die größte Höhe über der Sohle des Göltzschbettes beträgt 83 m, die Breite der Fahrbahn zwischen den Balustraden 8 m. Das erste (unterste) Stockwerk besteht aus 10 Pfeilern; die Höhe beim Mittelpfeiler über dem Göltzschbette beträgt 23 m. Die Gründung, Sockel und Pfeiler bis zur Höhe der Spannbogen, die Bogenanfänge und Deckplatten sind aus Granit oder Sandstein, die Strebemauern an den Landpfeilern von Bruchsteinen, alles übrige Mauerwerk ist aus Ziegeln hergestellt.

Das zweite Stockwerk besteht aus 17 Pfeilern von je 4 m Stärke, die Höhe beträgt an 22 m. Das Material ist dasselbe, wie im ersten Stockwerk.

Das dritte Stockwerk enthält 22 Pfeiler, je über 22 m hoch.

Das vierte Stockwerk ist in kleinerem Maßstabe, als die ersten erbaut. Die Tragbogen, Sockel und Kämpfer der Pfeiler, die Deckplatten des Perrons, Hauptsims und Deckplatten der Balustrade sind von Sandstein oder von Granit und von Bruchsteinen, alles übrige von Ziegeln.

Am 15. Juli 1851, fünf Jahre nach der Grundsteinlegung, fand die Eröffnung der bisher noch nicht befahrenen Bahnstrecke nebst der Göltzschthalbrücke unter der freudigsten Teilnahme vieler Eingeladenen, der längs der Bahn wohnenden Bevölkerung und der von nah und fern herbeigeeilten Zuschauer statt. Von Reichenbach aus war die Bahn fast ununterbrochen mit einem dichten Saume jubelnder Zuschauer umgeben; unzählige Fahnen und Guirlanden zierten die Bahnhöfe und die Wagen; Böllerschüsse und Festmusik empfingen überall den Zug. Vor der Göltzschthalüberbrückung wurde Halt gemacht; der Oberingenieur Major Wilken übergab den Bauriß, und der Staatsminister Behr brachte dem Könige ein Hoch aus. Hierauf bewegte sich der Zug unter lautem Jubelklang langsam über die Brücke.

---

117. Berglied.

Von Schiller.

1. *Am Abgrund leitet der schwindlichte Steg,*
Er führt zwischen Leben und Sterben;
Es sperren die Riesen den einsamen Weg
Und drohen dir ewig Verderben;
Und willst du die schlafende Löwin) nicht wecken,*
So wandle still durch die Strafse der Schrecken.

2. *Es schwebt eine Brücke, hoch über den Rand*
Der furchtbaren Tiefe gebogen,
Sie ward nicht erbauet von Menschenhand,
Es hätte sich's keiner verwogen,
Der Strom braust unter ihr spat und früh,
Speit ewig hinauf und zertrümmert sie nie.

3. *Vier Ströme brausen hinab in das Feld,*
Ihr Quell', der ist ewig verborgen:
Sie fliessen nach allen vier Strafsen der Welt,
Nach Abend, Nord, Mittag und Morgen,
Und wie die Mutter sie rauschend geboren,
Fort flieh'n sie und bleiben sich ewig verloren.

4. *Zwei Zinken ragen ins Blaue der Luft,*
Hoch über der Menschen Geschlechter,
Drauf tanzen, umschleiert mit goldenem Duft
Die Wolken, die himmlischen Töchter.
Sie halten dort oben den einsamen Reih'n,
Da stellt sich kein Zeuge, kein irdischer, ein.

---

118. Die Eisenbahn über den Semmering.

Nach C. v. Sonklar.

Aus „Deutsches Lesebuch für Gewerbeschulen" v. Dr. Franz Ritter v. Haymerle.

Nur der Sachkundige vermag die Schwierigkeiten zu beurteilen, welche der geniale Baumeister in Rechnung zu ziehen und zu beseitigen hatte, ehe er die Semmeringbahn ausführen konnte.

Die Fahrt über den Semmering ist im höchsten Grade romantisch. Man sieht in das wildmalerische Schwarzathal mit seinen Felswänden und Schlünden, seinen Meilern, Wäldern und Dörfern und erblickt die Bergrücken der Raxalpe, des Schneeberges und des Saurüssels; der Zug saust durch lange Tunnels, um auf der andern Bergseite in Krüm-

---

*) *Lawine.*

mungen über bogenreiche Viadukte und an steilen Wänden durch die Bergwildnis dahinzubrausen. Bald ist man im hellen Sonnenschein, bald in Finsternis, bald zwischen nackten Felsen, bald in kühler Waldung.

Von Gloggnitz an, wo das Thal enge wird, beginnt die Alpenstraſse. Quer vor ihr steigen anmutige rundgeformte Berge auf, die weit hinausschauen ins Land, und es dehnt sich eine graue Felswand langsam aus, hier und da mit grünem Buschwerk verziert, welches aus Wasserrinnen hervorwächst oder sich auf kleine Felsenvorsprünge gerettet hat. Starr sieht über diese Steinwand die kahle Spitze des Schneeberges mit ihren Furchen, Rinnen und Klüften. Haben wir die Bergkegel des Silberbergs und Eichkegels, dieser Eckpfeiler am Eingang des Schwarzathales, hinter uns, so sind wir an dem eigentlichen Anfange der Alpenstraſse angelangt. In Schlangenwindungen zieht sich die Bahn durchs Schwarzathal, indem sie beim Payerbacher Viadukte sich rückwärts nach dem Eichkogel wendet, um dann in ziemlich gerader Richtung an Klamm und Schottwien und weiterhin an der Weinzettelwand vorbei zur kalten Rinne zu eilen, wo sie wieder rückwärts geht und im Bogen durch die Adlitzgräben die Paſshöhe erreicht. Doch zuvor noch verschwindet der Schienenweg unter dem Passe in einen 1450 m langen ausgemauerten Tunnel, bis die Bahn bei Mürzzuschlag sich an die steierische anschlieſst, nachdem sie 15 Tunnels von 4280 m Gesamtlänge durcheilt und 16 Viadukte von bedeutender Ausdehnung überschritten hat. Steigung, Krümmung, Unterschwellung und alles Technische ist mit der gröſsten Sorgfalt berechnet, und selbst für die Wasserspeisung der Maschine ist gesorgt, zu welchem Behufe die Bergwasser gesammelt, geklärt und durch Pumpenwerke oder Röhren weitergeleitet werden.

Bei groſsen Eisenbahnbauten denkt man vorzugsweise an die technischen Schwierigkeiten der Bahn selbst, an die Vermessungen der Höhen, überhaupt an die mühevollen Versuche, eine Bahnlinie aufzufinden, an die Berechnung der Bogen, des Steigens und Fallens, weniger aber an die unendlichen Schwierigkeiten, welche die Herbeischaffung des Materials macht. Je unwegsamer die Gegend ist, umsomehr nehmen die Schwierigkeiten zu. Man bedarf groſser Massen Materiales, Tausender von Arbeitern; bald fehlt es an Wegen und Unterkunftsorten, bald stören elementare Ereignisse den Weiterbau; natürlich werden dadurch die Kosten bedeutend gesteigert, so daſs schon die Herstellung einer gewöhnlichen Bahnstrecke die gröſste Umsicht voraussetzt.

Mit welch groſsartiger Thatkraft, mit welchem Überblick muſsten erst die Erbauer der Semmeringbahn ausgerüstet sein, wo alle diese Schwierigkeiten im gesteigerten Maſse vorhanden waren. Und doch gelang das Werk in seltener Weise! Aber nicht bloſs groſsartig ist dieses Werk, es ist auch zugleich schön. Alle Konstruktionen an den Tunnels, Viadukten u. s. w. genügen nicht allein ihren Zwecken, sondern erfreuen auch den ästhetischen Sinn durch Leichtigkeit und Anmut der Verhältnisse. Die Viadukte in der kalten Rinne und im Adlitzgraben überraschen ebensowohl durch die Kühnheit und Seltsamkeit der Anlage, als durch den Geschmack ihrer Architektur. Dabei trägt alles den Stempel der Festigkeit und Dauerhaftigkeit in so ausreichendem Maſse, und die Fahrt selbst geht mit soviel Ruhe und Sicherheit vor sich, daſs bei einem Gesunden wohl kaum ein Gefühl des Unbehagens oder der Furcht entstehen wird. Und so vereinen sich denn hier Natur und Kunst, um einen Eindruck hervorzubringen, den der Reisende mit Bewunderung empfängt und mit Liebe zu bewahren sucht.

---

119. Die Regensburger Brücke.

Von A. Schöppner.

Ein Herzog hub zu bauen an die Regensburger Brücke,
Doch hatte selber Ehrenmann die sonderbarste Tücke.

„Elf Jahre, lieber Meister mein, sind euch zum Bau vergonnen,
Doch wisset, ist des Werkes Frist im elften Jahr verronnen,

Und steht der Brücke Bau nicht da vollendet, fix und fertig,
So seid bei meinem Barte mir des Eselritts gewärtig.“

Wie rührte da der Meister sich, wie richteten die Metzen,
Wie regten die Gesellen sich mit Hauen und mit Setzen!

So schlich das elfte Jahr herbei, die Brücke noch nicht fertig,
Es war der gute Meister schier des Eselritts gewärtig.

Und immer näher dräuet schon des Jahres letzte Stunde —
Da ruft er in Verzweifelung den Teufel an zum Bunde.

Wie flog der Meister Urian herbei mit Blitzesschnelle:
„Die Brücke da, mein lieber Mann! vollend' ich euch zur Stelle;

Doch weil die Arbeit Lohnes wert, so sei die Seele dessen,
Der auf die Brücke geht zuerst, als Preis mir zugemessen.“

Dem Meister macht die Forderung das Herz im Leibe beben,
Doch drängt der Schicksalsstunde Schlag, sein Ja zum Pakt zu geben.

Und eh' das elfte Jahr verstrich, erhub sich hoch und mächtig
Mit Pfeilern und mit Bogen schwer die Brücke stolz und prächtig.

Und von dem hohen Dome her in festlichem Ornate
Zum Weihespruch des Werkes zog der Bischof mit dem Rate.

Es sieht der gute Meister schon das Volk zur Brücke drängen, —
O Gott! es will dem Armen schier das Herz im Leibe sprengen.

Da zuckt ihm durch die Seele schnell ein Rat zu gutem Glücke:
Er reißt den Hut von seinem Kopf und wirft ihn auf die Brücke,

Und husch! sein Pudel hinterdrein, den Hut zu apportieren,
Und husch! der Teufel diesem nach, den Pakt zu exequieren.

Da stöhnt entsetzliches Geheul aus des Betrog'nen Munde,
Er bricht in seinem Höllengrimm den Hals dem armen Hunde,

Und raffte sich im Augenblick von der verwünschten Brücke
Und ließ den dicksten Schwefeldampf und Höllenstank zurücke.

Es mahnt der Pudel ohne Kopf zu Regensburg noch heute,
Wie sehr der dumme Teufel dort den Brückenbau bereute.

---

120. Die neue Rheinbrücke bei Mainz.

Aus „Deutsche Bauzeitung" von 1886.

Die neue Mainzer Rheinbrücke ist am 1. Juni 1885 dem allgemeinen Verkehr übergeben worden. Die Arbeiten an derselben wurden am 1. Juni 1882 mit dem Abbruch der Kehlmauern am Mainzer Ufer begonnen, so daß das Werk in der verhältnismäßig nicht langen Zeit von drei Jahren zu Ende geführt ward. Im November 1882 nahm der Bau der Strompfeiler seinen Anfang mit der Gründung des Castel zunächst gelegenen Pfeilers, während im Sommer 1883 mit dem Aufbringen der Eisenkonstruktionen begonnen wurde.

Die Brücke ist eine schöne eiserne Bogenbrücke mit Kämpfergelenken und hat fünf Stromöffnungen, deren mittlere 102 m lichte Weite, die übrigen eine etwas geringere Weite besitzen. Die ganze Länge der eisernen Überbrückung beträgt 500 m. Die Fahrbahn steigt in Parabelform von beiden Seiten an. Es sind vier Strompfeiler, zwei sogenannte Caponièrepfeiler und zwei Landpfeiler vorhanden; die Caponièrepfeiler sind in ihrem untern Teile zur Aufnahme von je sechs Geschützen eingerichtet.

Die Gründung der Strompfeiler geschah mittels Caissons auf pneumatischem Wege. Man fand unter der obern Kiesschicht, die aus dem durch den Rhein abgelagerten Materiale besteht, eine mächtige Thonschicht (tertiärer Thon des Mainzer Beckens), und es waren tiefe Gründungen erforderlich; bei einem der Strompfeiler mußte man bis 10,5 m Tiefe hinunter gehen.

Die 8 m breite Fahrbahn nebst beiderseitigen Trottoirs wird durch vier neben einander liegende eiserne Bogen getragen und ist chaussiert hergestellt, während ein jedes der beiden Trottoirs in 2,80 m Breite mit Asphaltdeckung angelegt wurde, so daß die Brücke die benutzbare Breite von 13,60 m hat. Der Zugang für Fußgänger wird durch eine in der Achsenrichtung der Brücke liegende Treppenanlage vermittelt; außerdem führen vom Ende der Brücke große Rampen, welche die Fahrbahn mit beiderseitigen Trottoirs tragen, bei einem Gefälle von 1 : 30 abwärts und dienen neben dem Fuhrwerksverkehr zugleich auch zur Benutzung für diejenigen Passanten, welche die Treppen nicht ersteigen wollen. Auf der Casteler Seite besteht bis jetzt nur eine einseitige Rampe.

Hinsichtlich der architektonischen Gestaltung gehört das Bauwerk zu den am reichsten ausgestatteten derartigen Werken der Ingenieurbaukunst. Die aus trefflichem roten Sandstein hergestellten Strompfeiler, sowie die Landpfeiler sind in zweckentsprechender kräftiger Weise gegliedert, wie dies die bedeutenden Dimensionen und der ganze Charakter des Bauwerks bedingen und tragen einen Obelisken-Aufbau von 10 m Höhe mit oberem Abschluß durch eine Kugel; dieser Aufbau dient zugleich als Träger für die Laternen. Die erwähnten Caponièrepfeiler tragen für die Zwecke der Brückengelderhebung kleine Aufbauten, welche oben kuppelartigen Abschluß mit kleinen Obelisken an den vier Ecken zeigen. Ein in kräftigen Renaissanceformen gehaltenes Geländer bildet den beiderseitigen Abschluß der Brückenbahn.

Für den Bau wurden seinerzeit von den Ständen des Großherzogtums Hessen 3 600 000 Mark bewilligt. Für die Eisenkonstruktion waren u. a. nicht weniger als rund $3^1/_2$ Millionen kg Schmiedeisen erforderlich. Das Projekt zur Brücke ist aus einer Konkurrenz hervorgegangen, in der die Firmen Philipp Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. und Gebrüder Benckiser in Pforzheim Sieger blieben. Die spezielle Bearbeitung des Projekts rührt von den Oberingenieuren Lauter und Bilfinger her; an der architektonischen Lösung der Aufgabe war Professor Thiersch in München beteiligt.

Am 30. Mai 1885 hat die feierliche Übergabe der Rheinbrücke an den Verkehr durch den Landesherrn selbst, Sr. Königl. Hoheit dem Großherzog stattgefunden; dabei wurde in den Schlußstein eine Urkunde über den Eröffnungsakt eingesenkt.

Sogleich nach der Eröffnung wurde die alte Schiffbrücke, welche 224 Jahre lang dem Verkehr gedient hatte, abgefahren.

121. Das Teufelsloch unter der Mainbrücke bei Würzburg.

Nach Schöppner.

Wie die Sage berichtet, fehlte der Teufel auch beim Bau der Würzburger Mainbrücke nicht. Das Hochwasser hatte die alte Brücke mit sich fortgerissen, und es wurde eine neue gebaut. Da kam der Teufel und bot dem Baumeister seine Hilfe an. Doch dieser ließ sich mit dem seelenräuberischen Pferdefüßler in keine Verbindung ein. Hierüber ergrimmt, suchte jener den Bau auf alle mögliche Weise zu hemmen. Und wirklich brauchte man über hundert Jahre, um die Brücke zu vollenden. Nach ihrer Vollendung wollte der Teufel die Pfeiler untergraben, um sie von den Wogen wegreißen zu lassen. Doch da die Brücke schon durch kirchliche Weihe geschützt war, als der Teufel sein Zerstörungswerk versuchte, so vermochte er nur zwischen zwei Pfeilern ein Loch aushöhlen und mußte dann abziehen. Dieses Teufelsloch, gewöhnlich nur das „Loch" genannt, soll grundlos sein und hat einen gefährlichen Strudel. Deshalb passieren es selten die Schiffe, sondern nur die Fichtelberger Flößer. So oft nun diese durch das Loch treiben, rufen sie den Heiligen Johannes v. Nepomuk an, dessen Bild von Stein ober diesem Loche auf dem Geländer der Brücke angebracht ist.

---

122. Rätsel.

Von Schiller.

Kennst du die Brücke ohne Bogen
Und ohne Joch, von Diamant,
Die über breiter Ströme Wogen
Errichtet eines Greises Hand?
Er baut sie auf in wenig Tagen
Geräuschlos, du bemerkst es kaum;
Doch kann sie schwere Lasten tragen
Und hat für hundert Wagen Raum.
Doch kaum entfernt der Greis sich wieder,
So hüpft ein Knabe froh daher,
Der reißt die Brücke eilig nieder;
Du siehst auch ihre Spur nicht mehr.

V. Baugeschichte und Baustile.

A. Altertum.

123. Die ägyptische Baukunst.

Nach Hauser u. a.

Abgeschlossen, wie das beiderseits von steil abfallenden Felswänden begleitete und von Wüsten begrenzte fruchtbare Land des Nilthals, ebenso auf sich selbst angewiesen, dabei aber doch gediegen entwickelte sich die Eigenart der Ägypter. Wie die Überschwemmungen des Nils mit einer Regelmäßigkeit wiederkehren, die an den ewig gleichen Kreislauf der Gestirne gemahnt, und die Niederungen befruchtend überfluten, ebenso beharrlich hielten die Ägypter in fast 3 Jahrtausenden an einer Bauweise fest, welche die Keime in sich schloß, aus denen bei Nachbarvölkern neue Stilrichtungen hervorwuchsen.

Die riesenhaften Denkmäler, welche die ägyptische Baukunst der Nachwelt hinterlassen hat, wurden in einem Zeitraume geschaffen, der vor Anfang des 3. Jahrtausends v. Chr. beginnt und bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. dauert. Die verschiedenen Zeitabschnitte der ägyptischen Geschichte, das alte Reich von Memphis, das neue Reich von Theben, die Herrschaft der Perser, Griechen und Römer haben in den vollendeten Formen des Stiles keine wesentlichen Änderungen hervorgerufen.

Die erhaltenen Baudenkmale umfassen Gräber und Tempel; beide sind entweder Freibauten oder Grottenmonumente.

a. Gräberbauten der Ägypter.

Die ältesten Bauten sind die Pyramiden, welche zur Aufnahme einer oder mehrerer Königsleichen bestimmt waren. Die Grundform ist ein Quadrat, dessen Seiten genau nach den Himmelsrichtungen orientiert wurden; der Neigungswinkel der Seitenflächen, welche bis zur Spitze gleichmäßig fortgeführt sind, beträgt im Mittel 50°; nur die Steinpyramide von Daschur erhielt gebrochene Seitenflächen (Knickpyramide); eine kleine Minderzahl ist stufenförmig in Absätzen mit geneigten Seitenwänden erbaut, und eine derselben, die große Stufenpyramide von Sakkara, erhebt sich sogar auf rechteckiger Grundfläche und weicht auch in ihrer Stellung bedeutend von den Haupthimmelsrichtungen ab.

An der Ostseite befanden sich wahrscheinlich bei jeder Pyramide eine Vorhalle für den Totendienst und Räumlichkeiten für die Priesterschaft, wovon jedoch nur bei einigen Pyramiden schwache Spuren kenntlich sind.

Als Baumaterial der schwerfälligen Massivbauten dienten mehr oder minder harte Kalksteine oder lufttrockene Ziegel aus Nilschlamm mit einer Ummantelung aus geschliffenen festen Kalksteinen oder aus Granit.

Die wenigen Innenräume, die Kammern zur Aufstellung und die Gänge zur Hineinschaffung der Sarkophage (Steinsärge) sind ziemlich planlos verteilt. Wo zur Überdeckung der immer nur kleinen Räume horizontale Steinbalken nicht ausreichten, wurden zur Bildung der Decke sparrenförmig gegeneinander gestellte Steinblöcke verwendet oder die einzelnen Steinschichten übereinander vorgeschoben, vorgekragt. Freistehende Stützen kommen nicht vor.

Die Könige erbauten sich selbst ihre Grabstätten in der Nähe ihrer Residenzstadt auf der Westseite des Nils am felsigen Rande der lybischen Wüste. Ursprünglich handelte es sich wohl um die Überbauung einer Felskammer mit einer kleinen Pyramide, die wahrscheinlich stufenförmig angeordnet wurde, um weitere Steine bequem versetzen zu können. Mit dem zunehmenden Alter und der steigenden Macht eines baulustigen Königs wurde die erste Anlage durch Ummantelung mit weitern Schichten vergrößert. Meist erst nach dem Tode des Königs erfolgte die Umschließung mit geschliffenen Quadern, welche die reine Pyramidenform ergaben.

Die Abmessungen der Pyramiden sind sehr verschieden; eine der größten ist die Cheops-Pyramide von Gizeh, deren Höhe 145,9 m und deren Grundquadratseite 233,4 m beträgt; gegenüber dieser riesigen Masse von 2 562 576 cbm erscheinen die umschlossenen Räume winzig klein, indem die Kammer zur Aufnahme der Königsleiche nur 5,32 m Breite und 5,94 m Länge bei 10,64 m Höhe mißt.

Neben den Königspyramiden finden sich, meist reihenförmig in Gassen geordnet, auch die Grabstätten von hervorragenden Unterthanen. Diese Gräber, Mastaba's genannt, zeigen stets die Form einer stark abgestumpften Pyramide über rechteckiger Grundlage; sie umschließen zunächst einen mit Malereien geschmückten Raum, der zur Darbringung von Totenopfern bestimmt war; daran schloß sich ein ganz kleines Gemach an, in welchem ein aus Holz geschnitztes Ebenbild des Verstorbenen Aufstellung fand. Die kleine, schmucklose Kammer zur Unterbringung der einbalsamierten Leiche (Mumie) wurde immer im Felsboden ausgehöhlt und war nur von der Decke des Mastabas aus durch einen

tiefen Schacht zugänglich, welcher nach Beisetzung des Verstorbenen mit Schutt und Steinen ausgefüllt wurde.

Eine zweite Form des Grabbaues zeigen die Grotten- oder Felsgräber, welche in den steilen Felswänden zu beiden Seiten des Nils ausgearbeitet wurden. Kammern und Gänge sind im Fels ausgehöhlt, wobei der gewachsene Stein Decke und Stützwerk abgab. Die meist nur kleinen Räume sind lediglich durch Malerei belebt.

Bei den Gräbern vornehmer Privatpersonen oder der Könige ist in einigen Fällen vor der einfachen Grabkammer in dem Felsen ein kapellenartiger Vorraum hergestellt. Derselbe hat rechteckigen Grundriß, und es ist in der Ausmeißelung der Umschließung das Innere eines einfachen Holzbaues nachgeahmt: Der Thürsturz ist wie ein runder Baumstamm gebildet, die Decke zeigt die Aneinanderreihung solcher Rundbalken, und die Wandflächen sind durch die Nachahmung eines regelrechten, zierlichen Lattenwerkes mit deutlichen Schein-Fenstern und ebensolchen Thüren gegliedert.

Größere Kammern zeigen schon in den ältesten Grabbauten dieser Art die Felsdecke durch rechteckige Pfeiler gestützt. Aus diesen Pfeilern scheinen sich die ägyptischen Säulenformen entwickelt zu haben, von welchen man zwei Hauptarten unterscheidet.

Die eine Bildung entstand durch Abschrägung der vier Kanten des quadratischen Pfeilers, wodurch sich dieser in einen achteckigen, und wenn die Abschrägung der Ecken noch einmal vorgenommen wurde, in einen sechzehn-eckigen Pfeiler verwandelte. Um die Kanten des letzteren besser hervorzuheben, wurden die Flächen zwischen denselben eingetieft, auf welche Weise der kannelierte Säulenschaft entstand. Felsengräber von Benihassan aus der Zeit von 2380 bis 2167 v. Chr. zeigen diese beiden Entwicklungsstufen, den achtkantigen Pfeiler in der Vorhalle vor der Grabkammer und die sechzehnkantige kannelierte Pfeilersäule im Innern des Raumes; bei letzterer Form sind nur 15 Flächen eingetieft, während die sechzehnte Seite eben gelassen und mit Hieroglyphen (Bilderschrift) ausgestattet wurde. Die inneren, wie die äußeren Pfeilersäulen besitzen eine weit über die untere Fläche vorspringende mühlsteinartige, kreisrunde Basenplatte, die sich nach oben stark einzieht. Als Vermittelung zwischen Schaft und Deckenwerk dient eine quadratische Platte von der Breite des unteren Durchmessers. Manchmal verjüngt sich die Säule schwach nach oben; die Höhe der Säule beträgt das 5 bis $5^1/_2$ fache des unteren Durchmessers, ganz wie bei den schönsten griechisch-dorischen Säulen, so daß die Annahme gerechtfertigt erscheint, daß diese ägyptische Säule das Vorbild

für die griechisch-dorische abgab; man nennt sie daher auch die protodorische Säule.

Über den reihenweise gestellten Säulen ziehen sich, aus dem Felsen gehauen, Steinbalken als Architrave hin. Zwischen denselben ist die Decke der Kammer nach einem leichten Segmentbogen gebildet, wodurch die Abteilung des Raumes in Schiffe besonders betont wird. In der Fassade der Vorhalle ist über dem Architrav-Balken der etwas vorspringende Rand der Decke dargestellt, welche von rechteckig bearbeiteten Deckhölzern getragen zu sein scheint (Zahnschnitt); es findet sich also hier, wie überall im Orient, wo Decke und Dach ins eins verschmelzen, nur ein zweiteiliges Gebälk: Architrav und Kranzgesims.

Die zweite, ebenfalls in den Gräbern von Benihassan vorkommende Säulenform, scheint ihr Vorbild in der Bemalung des viereckigen Stützpfeilers mit zusammengebündelten Lotosknospen gehabt zu haben; sie zeigt eine entschiedene Nachahmung der Pflanzenform. Vier runde Schäfte der als Motiv benützten Nilpflanze fügen sich derart aneinander, daß sie im Horizontalschnitt die Form von 4 zusammenhängenden Dreiviertelkreisen bilden; oben gehen die Pflanzenschäfte in die bauchige, weich geschwungene Form des Lotoskelches über und tragen mit diesem Kapitäl die quadratische Deckplatte. Unterhalb des Kapitäls erscheinen die Schäfte durch mehrfach herumgeschlungene Bänder verbunden; die Schäfte sind der Höhe nach in horizontalen Streifen geteilt, die abwechselnd rot, blau, gelb und grün bemalt sind. Als Basis dient, wie bei allen ägyptischen Säulen, eine große kreisrunde Platte.

b. Tempelbauten der Ägypter.

Das alte Reich von Memphis wurde im 22. Jahrhundert v. Chr. von einem hereinbrechenden Hirtenvolke, den Hyksos, vernichtet und diese zeigten sich der alten Kultur und dem Glauben der unterjochten Ägypter so feindlich, daß sie alle Heiligtümer zerstörten, während sie die Gräber verschont ließen. Nachdem Ägypten im 16. Jahrhundert v. Chr. seine Selbständigkeit wieder errungen hatte, entwickelte das sogenannte neue Reich, dessen Hauptstadt Theben war, eine großartige Bauthätigkeit, welche sich namentlich in der Errichtung von Tempeln bekundete.

Die Anlage der großen Tempel blieb die gleiche in allen Zeitabschnitten der ägyptischen Geschichte; die Tempel waren Wallfahrtsorte, und der geheimnisvolle Kult bedingte den Abschluß nach außen.

Auf gemeinsamer Terrasse, über dem Überschwemmungsgebiet des Nils gelegen, und von einer stark rechteckigen Einfriedigung um-

schlossen, gliedert sich der Tempel in 3 Hauptabteilungen: den Vorhof, den Säulensaal und das Allerheiligste, welch letzteres von einer größeren Anzahl von Zellen für die Priesterschaft umgeben war.

Zum Eingang, der dem Nil zugekehrt ist, führen lange Reihen von Sphingen. (Einzahl: Sphinx, liegende Tiergestalten, meist Löwen mit Menschenköpfen). Der Eingang wird von zwei gewaltigen Türmen, den Pylonen, eingeschlossen; dieselben sind steilen abgestumpften Pyramiden auf rechteckiger Basis vergleichbar; ihre Wandflächen sind mit Koilanaglyphen, d. h. nur mit dem Umriß in die Fläche eingetieften Bildwerken bedeckt; an den Seitenkanten und am obern Rand läuft ein mit Bändern, umwundener Rundstab hin, und die oberste Bekrönung wird durch eine große Kehle gebildet, die mit einer Reihe aufrechtstehender, schwach übergeneigter, rundlicher Blätter geschmückt ist. Die in der Vorderfläche der Pylone eingetieften vertikalen Schlitze dienten bei Festlichkeiten zur Aufstellung von Flaggenbäumen.

Zwischen den Pylonen ist die Thüre förmlich eingezwängt. Sie zeigt als Bekrönung ebenfalls eine Hohlkehle und als Verzierung des Sturzes die geflügelte Sonnenscheibe.

Den Pylonen sind zwei oder vier sitzende Kolossal-Statuen vorgesetzt und manchmal noch zwei Obelisken, jeder aus einem Stein (Monolith), zur Aufnahme der Weih-Inschriften.

Durch den Thorweg gelangt man in den Vorhof oder Peristyl, der an 2 oder 3 Seiten von gedeckten Säulengängen, die ein- oder zweireihig angeordnet sind, umschlossen wird. Bei den großen Reichstempeln ist noch ein zweiter Vorhof angelegt, von dem ersten durch ein Pylonenpaar getrennt. In den Vorhof sind manchmal kleine Tempel, Typhonien, eingebaut, wahrscheinlich als Beschwichtigungstempel für die bösen Gottheiten der ägyptischen Götterlehre.

Vom Vorhof aus gelangt man in den vollständig gedeckten Säulensaal oder Hipostyl. In großen Tempeln, wie in dem von Karnak, ist die mittlere Säulenreihe höher geführt, als der übrige, die Steindecke tragende Säulenwald, um seitlich von dieser basilika-artigen Überhöhung Licht in den großen Raum einzuführen.

Ein einfacher Thorweg oder ein weiterer Pylonenbau führt vom Säulensaal zum Allerheiligsten, einer verhältnismäßig sehr kleinen, manchmal aus einem einzigen Granitblock ausgehauenen Tempelcella.

Die Anlage ist durchaus ebenerdig, und es tritt jeder größere Raum mit seiner vom übrigen verschiedenen Höhe für sich in Geltung.

Das konstruktive System des ägyptischen Freibaues beruht auf den sich wagrecht über den Raum spannenden Steinbalken, welche von Wänden, Pfeilern und Säulen getragen werden. Die zwischen den Steinbalken entstehenden rechteckigen Felder sind mit Platten geschlossen; ein besonderes Dach ist nicht vorhanden.

Die Mauern, aus Hausteinen oder Ziegeln errichtet, haben nach innen lotrechte, nach außen schräg abfallende Flächen, welche mit figürlichen Darstellungen und Hieroglyphen bedeckt sind, ohne Gesetzmäßigkeit in der Verteilung. Als Bekrönung der Mauern erscheint durchweg die mächtige Hohlkehle mit der Darstellung aufrechtstehender, aneinandergereihter, nach vorn leicht geneigter Schilfblätter, die durch einen Rundstab mit der Wand verbunden erscheinen. Dieser mit Bändern umwundene Rundstab ist auch an den ausspringenden Seitenkanten der Mauern heruntergeführt.

Die kleinen Nebentempel bilden auf erhöhter Terrasse einen länglich rechteckigen Raum, der auf allen vier Seiten von einem gedeckten, nach außen durch Pfeiler oder Säulen sich öffnenden Gang umgeben ist; der Zugang erfolgt an einer Schmalseite des Tempels über eine Freitreppe. Die Säulenzwischenräume sind mit Ausnahme des Zuganges durch eingesetzte Blendwände auf halbe Höhe geschlossen, um Unberufenen den Einblick zu verwehren.

Die vorkommenden Säulen zeigen meist den Ursprung aus der Pflanzenform. Der kannelierte Schaft der protodorischen Säule wurde nur in Verbindung mit einem Kapitäl gebraucht, welches nach 4 Seiten die Hathormaske trägt und durch einen tempelartigen Aufbau bekrönt ist.

Bei der Pfanzensäule vermehrt sich, gegenüber der gelegentlich der Besprechung der Grabbauten genannten Beispiele, die Zahl der Stengel und demgemäß auch der Abteilungen des Kapitäls auf 8 oder 12. Schaftstengel und Kapitäle sind entweder rund oder scharfkantig gebildet. Der Schaft erhält am unteren Ende eine kurze, aber entschiedene Schwellung mit umgelegtem Blätterkranz; ein ähnlicher Blattkranz umschließt auch den untern Teil der Knospen im Kapitäl. An andern Beispielen ist, unter Beibehaltung der Hauptform, der Säulenschaft glatt und bemalt und ebenso das Knospen-Kapitäl.

Nach dem Vorbild der Blüte der Papyrusstaude zeigen andere Kapitäle die Form eines geöffneten Blumenkelches, in verschiedener Weise bemalt oder mit aufgerollten Blättern geschmückt; der Kelchrand des Papyruskapitäls ist manchmal durch 4 Einschnitte gegliedert.

Eine weitere Bereicherung ist die Anwendung des Palmenkapitäls, welches in 8 leicht geschwungenen Blättern die Fächerkrone der Palme nachahmt und eine größere Höhe besitzt, als die übrigen Kelchkapitäle.

Die Umschnürung des Schaftes unmittelbar unter dem Kapitäl ist bei allen Säulenformen beibehalten, ebenso die quadratische Deckplatte, deren Seitenlänge dem oberen Säulendurchmesser entspricht, und endlich die weit vortretende kreisrunde Basenplatte.

Pfeiler mit vorgestellten Osiris-Statuen fanden in Vorhöfen Anwendung.

Im schmalen Nilthal in der Nähe der Katarakte (großen Wasserfälle) war nicht Raum genug vorhanden, die Tempel vollständig als Freibauten aufzuführen; es wurde deshalb ein Teil der beibehaltenen Gesamtanordnung aus dem Felsen ausgehauen. Diese Grottentempel erhielten in einigen Fällen an Stelle von 2 Pylonen nur einen einzigen Pylon in der Felsfassade ausgemeißelt, mit einer Thüre in der Mitte und seitlich mit einer Reihe stehender oder sitzender Kolossalstatuen ausgestattet.

E. Koller.

---

124. Der ägyptische Toten-Kultus.

Von Th. Welter.

Kein Volk verwendete mehr Zeit und Fleiß auf seine Gräber, als die Ägypter. Allgemein war nämlich der Glaube an die Fortdauer der Seele nach dem Tode. Diese Fortdauer hing jedoch von der Erhaltung des Leichnams ab. War dieser nicht erhalten, so konnte der Verstorbene — glaubte man — nicht in das selige Reich der Toten in der Unterwelt gelangen. Daher sorgten sie so sehr für die Erhaltung der Leichname. Jeder baute die Grabmäler seiner Angehörigen, ja sein eigenes Grab im voraus an einsamen und abgeschiedenen Orten, deren Natur der Stille des Grabes entsprach, so fest als möglich und schmückte es, so gut er es vermochte. Diese Ruhestätten der Entschlafenen wurden, wie bereits früher bemerkt wurde, in den Felsenboden eingehauen, der das fruchtbare Land von der libyschen Wüste scheidet. In solchen unzerstörbaren Grabkammern, die der austretende Nil nicht berühren konnte, sollten die Toten ruhen. Und um die Verwesung abzuwehren, wurde die Leiche einbalsamiert. Äußerlich überzogen sie dieselbe mit einem härtenden, aber durchsichtigen Stoffe und setzten sie dann bei. Solche einbalsamierte Leichname nennt man Mumien von dem dazu gebrauchten persischen Erdharze Mum. Tausende haben sich bis

auf den heutigen Tag erhalten. Die Haut ist ganz schwarz und von dem Gummi und Erdharze so durchdrungen, daß sie steinhart ist. Diese fast versteinerten Toten wurden oft bei Gastmählern der Ägypter hingestellt und überhaupt als das köstlichste Gut von ihnen geehrt. Bei einer solchen Ansicht von einem Leben nach dem Tode nannten sie auch die Wohnungen der Lebendigen nur Herbergen, die Ruhestätten der Toten dagegen ewige Wohnungen. Wie hoch nun die Könige im Leben über ihren Mitmenschen standen, so hoch wollten sie auch im Tode hervorragen. Die Stätte, wo ein König ruhte, sollte königlich bezeichnet und weithin sichtbar, seine Grabkammer schwerer zu öffnen sein. Daher die riesenhaften Königsgräber, die Pyramiden, bei der alten Königsstadt Memphis. — Sobald nun der Verstorbene einbalsamiert und in den Sarkophag eingeschlossen war, gelangte er in die Unterwelt. Hier saß der König Osiris, die Wage der Gerechtigkeit in der Hand, und hielt mit 42 Beisitzern das Totengericht; die Gerechten gehen ein in das Land der Seligen, die nicht Gerechtfertigten dagegen werden zur Seelenwanderung verurteilt. Zur Strafe und Läuterung muß die Seele durch alle Land- und Wassertiere hindurch wandern und kehrt erst nach 3000 Jahren in den Menschenleib zurück, um dann sich aufs neue einer Prüfung zu unterwerfen, — daher auch das Einbalsamieren des Leichnams zur Erhaltung desselben für die zurückkehrende Seele. — Oft wurde auch, heißt es, von den Priestern über die Leichen ein Totengericht abgehalten, bevor sie in die heilige Totenstadt kamen. Wer sein Leben in Sünden und Lastern hingebracht hatte, konnte im Tode dort keine Aufnahme finden. Selbst die Könige waren diesem Gerichte unterworfen, wie nachstehende Darstellung zeigt.

---

125. Ein ägyptisches Totengericht.

Von Wilhelm v. Schlegel.

Ein Beherrscher des alten Ägypten war verschieden. Am See Möris saßen die vier Totenrichter und beratschlagten, ob dem Verblichenen die Ehre des Grabes zuteil werden sollte. Es traten unbescholtene Männer auf, um Zeugnis abzulegen für den Toten, und was sie vorbrachten, gereichte zu seinem Lobe. „Er hat das Vaterland durch den Ruhm seiner Waffen verherrlicht", sagte der erste. — „Diesen Ruhm hat das Volk mit seinem Blute bezahlt", antworteten die Richter. — „Er hat den Künsten und Wissenschaften Schutz geliehen," sagte ein zweiter. — „Aber er hat den Pflug gering geachtet," entgegneten die Richter. — „Er hat sich den Namen eines Gottesfürchtigen und

Leutseligen erworben“, sagte ein dritter. Da fragte der älteste unter den Richtern: „Hieß er auch seinem Volke und den Nachbarvölkern der Gerechte? Dies ist der einzige Beiname, welcher denen ziemt, die gesetzt sind über die Menschen, ihre Brüder.“ Die Zeugen verstummten. Jetzt erhoben sich die Richter von ihren Sitzen und sprachen: „Der, welcher im Lichte wohnt, hat die Seele des Toten gerichtet; wir aber richten den Leib. Er soll ein Jahr unbegraben bleiben; denn es gibt nur eine Herrschertugend, nämlich die Gerechtigkeit, und keine andere Tugend ist ohne diese.“

---

126. Babylonisch-assyrische Baukunst.

Nach Zimmermann, Hauser ꝛc.

Einer der ältesten Kultursitze ist das Mittelstromland Mesopotamien, welches von den Flüssen Euphrat und Tigris eingeschlossen wird. Die ältesten Sagen, wie die vom Turmbau zu Babel, verknüpfen sich mit Bauunternehmungen von riesigem Umfange. Den Mittelpunkt jener frühesten Kultur scheint die Stadt Babylon gebildet zu haben. Ninive aber ward ihre mächtigste Nebenbuhlerin.

Durch die Beschaffenheit des Landes wurden die Bewohner schon früh zur Kulturentwickelung geführt. Mesopotamien ist jährlichen Überschwemmungen ausgesetzt, sobald der auf Armeniens Bergen geschmolzene Schnee die Wasser des Euphrat über die niedrigen Ufer austreten macht. Um diesen Übelstand in einen Vorteil zu verwandeln, baute das Volk ungeheure Deiche, die dem Strome als künstliche Ufer dienten, Kanäle und Behälter, die den Überfluß des Wassers aufnehmen und befruchtend über das Land verteilen sollten. Der Tigris dagegen, dessen reißend schnelle Strömung in der trockenen Jahreszeit Mangel an Wasser erzeugte, wurde durch Steindämme, deren mächtige Überreste noch jetzt Aufmerksamkeit erregen, in seinem Laufe zurückgehalten, gehemmt. Gegen die Einfälle der nördlich angrenzenden Bergvölker suchten sich die Chaldäer durch eine feste Mauer, die vom Euphrat bis zum Tigris das Land absperrte, zu sichern.

Die Stadt Babylon wurde nach der Sage in einem Umfange von 480 Stadien oder beiläufig 12 geographischen Meilen von einer Mauer umgeben, die bei einer Höhe von 50—200 Ellen (25—100 m) so breit gewesen sein soll, daß ein Viergespann bequem auf ihr umwenden konnte. In der Stadt ragte unter den Prachtwerken der Tempel des Belus oder Bal durch seine Großartigkeit hervor, ein Bau von quadratischer Grundfläche, der an der Basis (Grundfläche) an 180 m ins Geviert und dabei 75 m

an Höhe maß. Er bestand aus 8 Stockwerken, die nach oben zu kleiner und niedriger wurden und deren Verkleidung bei jedem Absatz der Stufenpyramide in anderer Farbe schimmerte. Eine Treppe führte zu einem Tempelchen, welches das oberste Geschoß einnahm und das Ruhebett, sowie den goldenen Tisch des Gottes umschloß. Der ganze Bau stand in einem heiligen Tempelbezirk, der von einer Mauer umfriedet war. Nicht minder bedeutend waren die beiden Königs-Paläste, deren jüngerer und prächtigerer dem großen Nebucadnezar seine Entstehung verdankte. Dieser König umgab die Stadt mit einer dreifachen Mauer und führte das Wunderwerk der hängenden Gärten aus, welche die Sage mit dem Namen der Semiramis in Verbindung setzt.

Von den Städten Babylon und Ninive ist nichts mehr vorhanden, als große, öde Trümmerfelder. In neuerer Zeit gemachte Ausgrabungen haben zu beachtenswerten Entdeckungen geführt. Es fand sich, daß die Babylonier gezwungen gewesen waren, wegen Mangels an natürlichen Steinen ihre Bauten mit Ziegeln auszuführen. Brauchbaren Thon zur Herstellung derselben lieferte zwar der Boden in Fülle, dafür aber gebrach es wieder an ausreichendem Feuerungsmaterial, um dem Backstein durchgängig durch Brennen die Dauer des Bruchsteins zu verleihen. Man mußte sich in der Regel begnügen, die Ziegel an der Sonne zu trocknen und durch Massenhaftigkeit zu ersetzen, was dem Materiale an Festigkeit fehlte, höchstens aber die Umfassungsmauern außen mit gebrannten Ziegeln ganz zu verkleiden. Außerdem wurde der weiche, nicht tragfähige Alabaster und vermutlich das ebenfalls ungenügende Holz der heimischen Palme als Baumaterial verwendet. Als Bindemittel pflegte man Erdpech, Thon &c. zu gebrauchen.

Die Anlage der Bauten ist von besonderer Art. Für jedes Gebäude wurde zunächst — man ersieht dies insbesondere bei den ausgegrabenen Königspalästen — eine Plattform gewonnen, indem man zur Erlangung einer ebenen Baufläche und zum Schutze gegen Überschwemmungen einen Unterbau von Backsteinen bis zu 10 m über das Gelände der Ebene aufführte, wodurch zugleich auch der Bau eine die Umgebung beherrschende Stellung erhielt. Auf dieser Terrasse erhebt sich der Palast, welcher bei einer im ganzen nahezu quadratischen Grundrißbildung aus einer großen Zahl langgestreckt-rechteckiger Räume besteht, die sich um scheinbar ganz beliebig verteilte Höfe gruppieren.

Die Art der Wanddekorationen nach außen ist unbekannt; im Innern waren die Wände mit Alabasterplatten bekleidet, welche figürliche Darstellungen in Relief trugen; diese Platten sind bis zu 2 m

hoch und in mehreren Reihen übereinander geordnet. Darstellungen aus den Kriegszügen der Könige und gottesdienstlicher Handlungen bilden den Inhalt der Reliefe. Über die Platten weg, oft ohne Rücksicht auf die Figuren, zieht sich wagrecht die Keilschrift. Durch bemalte glasierte Ziegelplatten oder durch über das gewöhnliche Ziegelmauerwerk gezogenen Gipsbewurf, der bemalt wurde, scheint der obere Teil der Wand geschmückt worden zu sein. Der Fußboden besteht aus Alabasterplatten oder gebrannten Backsteinen. Auf welche Weise die Räume ihre Beleuchtung erhielten, läßt sich aus den erhaltenen Resten nicht bestimmen. Die Thüröffnungen zeigen keine architektonische Gliederung und waren ohne Zweifel mit prächtigen Teppichen abgeschlossen.

Die Haupteingänge des Palastes werden durch zwei phantastische Halbstatuen flankiert, welche geflügelte muskulöse Stier- oder, seltener, Löwenleiber mit bärtigen Menschenköpfen, auf deren Haupt eine Tiara sitzt, vorstellen. Bei diesen Thürhütern wollte man von vorn zwei ruhig stehende, von der Seite aber vier ausschreitende Beine zeigen, so daß das Bildwerk in Wahrheit fünf Beine erhielt.

J. M. Lotter.

---

127. Babel.

Von Geibel.

Und sie sprachen: „Was brauchen wir fürder des Herrn?
Mag im Blauen er thronen, wir gönnen's ihm gern!
Doch die Erd' ist für uns, wir sind Könige d'rauf,
Laßt uns schwelgen und glüh'n! Sie beschert uns vollauf!

Denn die Flur gibt uns Weiden und Brot das Gefild,
Und den Fisch gibt der Strom und die Forstung das Wild
Und die Harfe den Ton und die Rebe den Schaum
Und der Tanz seine Lust — und das andre ist Traum.

Und zum Zeugnis der Herrschaft, zum Zeugnis der Kraft
Laßt uns gründen ein Mal, das die Zeit nicht entrafft, —
Einen Turm, d'rum die Wolken sich lagern im Kreis
Dem da droben zum Trotz und uns selber zum Preis!"

Und der Jubel des Volkes ob der Rede war groß,
Und sie schritten an's trotzige Werk mit Getos;
Durch den Wald scholl das Beil, durch's Geklüfte der Karst,
Und es sank die Cypress', und der Porphyr zerbarst.

Und sie strichen die Ziegel und brannten den Thon,
Hoch schlugen aus bauchigen Öfen die Loh'n,
Hoch schritt durch's Gewühl das Kamel mit der Last,
Und die Kelle des Maurers war nimmer in Rast.

Und es knarrte die Wind', und es ächzte das Tau,
Und es wuchs wie ein Berg in die Lüfte der Bau, —
Eine schwebende Stadt, dran der Blick sich verlor,
Und Zinn' über Zinnen und Thor über Thor.

Die Monde, die Jahre verstrichen im Flug,
Schon rührten den Gipfel die Wolken im Zug,
Da vermaß sich ihr Herz, und sie jubelten laut:
„Nun steht's! Und wer stürzt, was wir haben gebaut?

Unser Name wird geh'n von Geschlecht zu Geschlecht,
Wie Göttern, so wird man uns opfern mit Recht!
Denn das ewige Werk, es ist morgen vollbracht!"
Und sie harften und zechten, und schwarz kam die Nacht.

Doch der Engel des Herrn mit dem feurigen Schwert,
Der dem Ahn einst die Pforten von Eden gewehrt,
Stieg herab im Gewölk, da sie lagen im Schlaf;
Hoch schwang er das Schwert, und es flammt', und es traf.

Und wie Schall von Posaunen erklang's durch den Strahl,
Da schwankten die Zinnen und stürzten zu Thal;
Da zerbarsten die Pfeiler mit dumpfem Gekrach,
Und die Bogen, die Mauern, sie taumelten nach.

Und ein Schein ward ergossen wie Schwefel und Blut,
Und es wirbelte Rauch, und der Rauch ward zur Glut,
Und die Lohe, gefacht von den Schwingen des Sturms,
Umschwoll wie ein Segel die Trümmer des Turms.

Doch verstört aus dem Schlafe, zu der Stätte des Bau's
Herstürzten die Menschen und sahen den Graus,
Bleich starrten sie hin in verzweifeltem Leid
Und zerrauften ihr Haar und zerrissen ihr Kleid.

Und sie deuchten sich fremd von Gestalt und Gesicht,
Und sie schrieen sich an und verstanden sich nicht;
Denn ihr Auge war trüb und verblendet sein Stern,
Und verwirrt ihre Zungen vom Zorne des Herrn.

Da wandten sie sich, von Entsetzen erfaßt,
Wie der Hirsch, wenn das Hifthorn ihn schreckt aus der Rast,
Und es ward eine Flucht, wie noch keine geschah,
Und Gewühl und Geheul und Gewimmer war da.

Und Gesichter voll Angst, wie der Marmor so blaß,
Und Lippen voll Fluch's und gestammelter Haß,
Und verworrener Hader und hastige Fracht,
Und Gewieher und Wagengedröhn durch die Nacht.

Wie Spreu vor dem Wirbel nach Süd und nach Nord,
Gen Aufgang und Niedergang stoben sie fort,
Und die Fackel des Brandes erleuchtete stumm
Ihren Pfad, — und kein einziger schaute sich um.

Und das Feuer verglomm, und die Flucht war vertost,
Und es graut', und die Sonne erhub sich im Ost;
Doch in schweigender Öde gewahrte sie nichts,
Als den wehenden Schutt auf der Statt des Gerichts.

---

128. Griechische Baukunst.

Nach Lübke.

Merkwürdig einfach und klar bestimmt sind die Schöpfungen der griechischen Architektur. Wir haben hier den Tempel vorzugsweise zu betrachten, da es bei der republikanischen Einfachheit jenes Volkes keine Paläste gab.

Mit Recht hat man den griechischen Tempel Säulenhaus genannt, besonders wenn er die meistvertretene Form des Peripteraltempels zeigt. Auf einem mächtigen, aus großen Steinblöcken fest und sorgfältig gefugten Unterbau von drei oder mehreren Stufen wird das Gebäude über die umgebende Landschaft erhoben.

Die Stufen der Tempelplattform sind, wie schon aus ihrer Höhe hervorgeht, nicht als Aufgangstreppen gedacht. Um den Zugang zu vermitteln, wurden an der vordern und hintern Schmalseite kleine Treppenstufen eingefügt.

Auf der glatten Oberfläche des Unterbaues (Stylobat) erhebt sich der Tempel als Rechteck, dessen längere Seiten ungefähr das Doppelte der schmalen messen. Die Seite des Einganges ist die östliche, so daß das Bild des Gottes in der Cella, dem Eintretenden zugewandt, nach Osten schaut.

Ringsum oder doch wenigstens vorn oder an beiden Schmalseiten bezeichnet die Säulenreihe, welche dem Privathause untersagt ist, die Bedeutung des Gebäudes als Tempel. Sie stützt das aus mächtigen Steinblöcken zusammengesetzte Gebälk und durch dieses das steinerne Giebeldach. Die Zwischenräume der Säulen der Vorhalle werden häufig durch eherne Gitter abgeschlossen, damit Unbefugten der Zugang verwehrt werde.

Verfolgen wir nun den Aufbau des Tempels!

Die Säulen bestehen meist aus drei Teilen: Basis, Schaft und Kapitäl. Durch die Basis (den Fuß) wird der Übergang zur wagrechten Unterlage vermittelt. Der Schaft ist der in die Höhe strebende Teil; das Kapitäl nimmt das Gebälk auf.

Das Gebälk besteht ebenfalls aus drei Teilen: Architrav, Fries und Kranzgesims mit den nach innen gehenden Steinbalken der Hallendecke. Unter dem Architrav (Epistylion) hat man sich starke Steinbalken zu denken, die von einer Säule zur andern reichen. Auf ihm ruht der Fries, dessen Vorderfläche mit Bildwerken in Relief, d. i. erhaben vortretend, geschmückt wurde. Dieser trägt des Kranzgesimses (Geison) weitvortretende Platte. Das Gesims, das auf den Langseiten die horizontale Dachtraufe bildet, erscheint mit Ausnahme des Rinnleistens auch auf den Schmalseiten, und außerdem zieht sich die Giebelschräge entlang ein ähnliches Gesims mit Rinnleisten — ein dreieckiges Feld (Tympanon) einschließend, welches durch hineingestellte Bildwerke bedeutsamen Schmuck erhält.

Auf dem Gipfel des Dachgesimses wird eine Steinplatte (Plinthus) angebracht, welche eine Giebelblume (Akroterion) trägt. Ähnliche Platten belasten, um dem Schub des Dachgesimses entgegenzuwirken, die unteren Enden derselben und nehmen hier eine Eck-Akroterie auf. Anstatt dieser werden bei manchen Tempeln Statuen oder andere religiöse Symbole aufgestellt.

Das Dach mit seiner sanften Steigung schließt den aus vielen Gliedern zusammengesetzten Bau zu einem einheitlichen Ganzen ab. Es erhält eine Ziegeldeckung, welche aus abwechselnden Bahnen von flachen Regenziegeln bestehen, die seitlich aufgekrempt sind und von sattelförmigen Deckziegeln übergriffen werden. Letztere bilden bei ihrer Vereinigung auf dem First des Daches palmettenartig gestaltete Firstziegel, während ihr unteres Ende hinter der Traufrinne durch Stirnziegel charakterisiert wird. (Antefixen).

Die Wände der Cella — des Göttersitzes — werden aus wagrecht gelegten, ohne Mörtel, nur durch sorgfältigste Fügung verbundenen Steinblöcken in der vollen Dicke der Mauer gebildet.

Fenster kennt der griechische Tempel in der Regel nicht, wie denn überhaupt antike Fenster nur selten sich erhalten haben. An dem südlichen Seitengebäude der Propyläen zu Athen sieht man eines, das in einfachster Weise durch zwei Pilaster oder Anten, welche einen schlichten Steinbalken tragen, gebildet ist. Eine entwickeltere Form gewinnen die Fenster am Erechtheion zu Athen, welche von einer Sohlbank aufsteigen, nach oben sich etwas verengern und durch ein Rahmenprofil auf beiden Seiten und am obern Sturz umschlossen werden.

Die Thüre des griechischen Tempels liegt in der Regel an der östlichen Giebelseite. Bei einfacheren Tempeln wird sie ähnlich gebildet, wie das Fenster, nur daß außer dem Rahmen noch ein krönendes Gesimse hinzugefügt wird, um die hervorragende Bedeutung des Einganges kräftig zu betonen. Zu zierlicher Pracht steigert sich die Ausbildung an der nördlichen

Thüre des Erechtheions zu Athen, der schönsten Pforte des Altertums. Die Thüre war bei kleineren Tempeln zugleich für die Erleuchtung genügend. Um den Zugang nicht zu verbergen, mußte die Anzahl der Säulen an den Schmalseiten eine gerade sein.

Die erhaltenen Decken bestehen aus Steinbalken, welche einerseits auf dem Gebälk der Säulen, andrerseits auf der Cellamauer aufliegen. Die Zwischenfelder wurden mit dünnen steinernen Platten ausgefüllt, die man durch viereckige Aushöhlungen (Kassetten, Kalymmatia) noch mehr erleichterte.

Die Technik in Bearbeitung des Steinmaterials ist durchweg von höchster Vollendung. Für die Säulen wurden im Fußboden runde, flache Vertiefungen ausgehöhlt und, um die Verletzung der Säule bei unmittelbarer Berührung mit dem Fußboden zu vermeiden, von dem untern Säulenstück soviel fortgenommen, daß nur ein schmaler Schutzsteg stehen blieb, auf dessen viel kleinerer Fläche die ganze Last ruhte (Scamillum). Eine ähnliche Vorrichtung verhinderte zwischen Architrav und Kapitäl die bedenkliche Belastung der vorstehenden Platte des letzteren.

Die Säulen bestehen in der Regel aus einzelnen Trommeln, welche in der Mitte durch Dübel von Holz zusammengehalten werden. Die Trommeln selbst sind aufeinander geschliffen. Die Kannelierung der Schäfte wurde nur am untersten und obersten Stücke vor dem Aufrichten der Säule ausgeführt, an den übrigen Teilen erst nach geschehenem Versetzen.

Der Tempel als Haus der Gottheit verlangte zur Aufstellung des Götterbildes einen Raum (Cella, Naos), zu welchem eine Vorhalle (Pronaos) den Zugang vermittelte, während an der Rückseite eine entsprechende Säulenstellung die Hinterhalle (Postikum) bildete. Manchmal wurde von der Cella ein besonderer Hinterraum als Aufbewahrungsort des Tempelschatzes abgetrennt (Opisthodom). Bei größeren Tempeln wurde, um dem Innern mehr Licht zu geben, eine Einrichtung getroffen, vermöge welcher die Beleuchtung durch einen Dachausschnitt erfolgte (Hypäthron, Hypätral-Tempel).

Der Fußboden des Tempels wurde mit derselben Sorgfalt behandelt, wie die übrigen Teile des Baues und erhielt in den Zeiten der entwickelten Kunst einen Belag von Marmorplatten oder noch höheren Schmuck durch Mosaik.

Den Tempel umgab in weitem Kreise, fest umgrenzt, ein heiliger Tempelbezirk, der durch einen bedeutungsvollen Thorbau (Propyläen) zugänglich gemacht war und in welchem dem Eingange gegenüber der Brandopferaltar sich erhob. Hier versammelte sich zur Feier der Feste das Volk, dem durch die geöffneten Pforten der Blick ins Heiligtum gewährt wurde. Wer ins Innere gehen wollte, um dem Gott ein Weihgeschenk oder ein

Opfer darzubringen, mußte zum Zeichen der innern Reinigung sich aus der in der Vorhalle niemals fehlenden Schale mit geweihtem Wasser besprengen. Die Cella selbst umschloß außer dem kleinen Opferaltar die kostbaren Weihgeschenke und im Hintergrunde auf erhöhtem Throne des heilige Bild der Gottheit.

Minder bedeutend sind die übrigen öffentlichen Gebäude der Griechen. Bei dem glücklichen Klima bedurfte man zu festlichen, wie zu geschäftlichen Zusammenkünften, nur offener Plätze, die durch sie umgebende Säulenhallen Schatten gewährten. Namentlich die Märkte als Sammelplätze des Volkes für öffentliche Verhandlungen waren mit solchen Schatten spendenden Säulenhallen umgeben und vielfach mit plastischen Denkmalen geschmückt.

Selbst bei den Theatern überließ man das meiste der natürlichen Beschaffenheit des Ortes und wählte vorzugsweise den Abschluß einer Thalmulde zur Anbringung der Sitzreihen, welchen gegenüber sich das Bühnengebäude erhob. Der Zuschauerraum bildet in der Regel etwas mehr, als einen Halbkreis (ein Hufeisen). Ihn umgibt eine Umfassungsmauer, an welche sich ein breiter, unbedeckter, später mit Säulenhallen geschlossener Gang, wie ein Gürtel, schließt. Von hier erstrecken sich, in konzentrischen Kreisen absteigend, die Sitzreihen der Zuschauer, bei größeren Anlagen durch einen Gang oder auch mehrere Gänge in verschiedene Ränge geteilt. In gleichmäßigen Zwischenräumen werden die Sitzreihen durch niederführende Treppenstufen unterbrochen. Die unterste Reihe wird durch eine Brüstungsmauer von der etwas tiefer gelegenen „Orchestra“ getrennt; das war der Raum, in welchem sich um den in der Mitte aufgestellten Altar des Bakchos der feierliche Reigen des Chores schlang. Die Bühne (Skene) endlich bestand aus einem rechtwinkeligen Gebäude mit zwei vorspringenden Seitenflügeln, vor dessen mit drei Thüren versehener Front die Schauspieler auf dem erhöhten Proskenium, welches mit einem Dache versehen war, sich bewegten.

Dem Theater nachgebildet, aber von geringerer Ausdehnung, befand sich meist in der Nähe des Theaters das Odeion, welches zu musikalischen und lyrischen Aufführungen, gelegentlich auch zu Volksversammlungen und Gerichtssitzungen benutzt wurde.

Verwandte Werke waren das Stadium und das Hippodrom. Ersteres war für den Wettlauf der griechischen Jugend bestimmt; letzteres, von umfassenderer Ausdehnung, diente als Schauplatz der Wagenrennen.

Erwähnenswert sind auch die choragischen Denkmäler, kleine oft sehr zierliche Bauwerke, welche errichtet wurden, um einen Dreifuß welcher in den Wettkämpfen als Siegespreis davon getragen wurde, wie ein Weihgeschenk emporzuhalten.

Die Grabmäler gehören ebenfalls hierher, mögen sie in einfacher Weise als Felskammern mit und ohne Portikus gestaltet sein oder als aufrechte Denkpfeiler (Stelen) mit giebelartigem Abschluß oder einer Akroterienblume bekrönt, sich darstellen.

Endlich ist des Privatbaues zu gedenken, der im Gegensatze zu der fast asiatischen Pracht der Herrscherpaläste aus der Tyrannenzeit bei dem republikanischen Geiste der griechischen Staatsverfassung durchaus einfach war und erst in einer späteren Epoche durch die Rückwirkung orientalischer Sitten mit allem Prunk einer ausgebildeten Kunstweise ausgestattet wurde. Das griechische, ebenso wie das römische Wohnhaus, wendet sich nicht, wie das mittelalterliche und moderne, der Straße zu, sondern zieht sich von derselben eher zurück und gruppiert sich um mehrere innere Höfe. Der vordere Teil des Hauses enthält die Männer-, der hintere die Frauenwohnung. Beide sind mit einander durch einen Flur verbunden; beide reihen ihre Gemächer um einen offenen Hof, der öfters mit Säulengängen umgeben ist, von welchen aus die Zimmer durch die nur mit Vorhängen verschließbaren Thüröffnungen ihr Licht empfangen.

---

129. Auf der Akropolis zu Athen.

Von E. Geibel.

Bei euch, ihr hohen Säulen, laßt mich weilen,
Ihr stummen Zeugen wechselvoller Tage,
Und laßt sich mein Gemüt ergeh'n in Klage,
Daß nichts entrinnen mag des Schicksals Pfeilen.

Die Zeit des Glanzes saht ihr schnell enteilen,
Und was ihr dann geschaut, war eitel Plage;
Kaum les' ich noch die tausendjähr'ge Sage
Des Ruhms auf euern unterbroch'nen Zeilen.

Es will das Herz mir schauerlich bewegen,
Wenn ich betrachte solche Weltgeschicke,
Wie hier das frei'ste Volk dem Fluch erlegen.

Und wenn ich dann in meine Seele blicke,
Scheint mir der eigne Schmerz so klein dagegen,
Daß ich ihn lächelnd in der Brust erstícke.

130. Der dorische Stil.

Nach Lübke und Hauser.

Ernst und würdig, wie der Charakter des Volksstammes, der ihn hervorgebracht, ist das Wesen des dorischen Stils.

Der dorische Tempel besteht aus dem Unterbau, dem Aufbau, der von Säulen und raumumschließenden Mauern gebildet wird, auf welchem sich das Gebälke und die Decke auflagern, während als oberer Abschluß ein Satteldach aufgesetzt ist.

Von der oberen Stufe des Unterbaues steigen in dichtgedrängten Reihen mit einem Abstande (Intercolumnium) von $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ unterem Durchmesser die mächtigen Säulen auf. Die oberste Stufe des Unterbaues (Stylobat) ist als die gemeinsame Basis derselben zu betrachten.

An der Säule selbst unterscheidet man Schaft und Kapitäl.

Den Schaft gliedern 16 oder 20 Kanäle, das sind Vertiefungen, die unmittelbar an einander stoßen, nur einen scharf Steg zwischen sich lassen und vom Boden bis zum Kapitäl reichen. Sich nach oben bedeutend verjüngend, strebt der Schaft empor, so, daß der obere Durchmesser $^2/_3$ bis $^4/_5$ des unteren beträgt. Die äußere Umrißlinie läßt eine mäßige Anschwellung erkennen (Entasis). Die Höhe der Säule, einschließlich dem Kapitäl, macht bei den Bauwerken der besten Zeit etwa $5^1/_2$mal den untern Durchmesser aus.

Das obere Ende der Säule, wo die Last der Decke aufliegt, wird durch das Kapitäl gebildet; dieses besteht aus einer Anzahl von Formen, welche Belastetsein und Abstützen, sowie den Übergang von den runden Formen des Schaftes zu den geraden Linienführungen des Gebälkes zum Ausdruck bringen. Den wesentlichen Bestandteil des dorischen Kapitäls macht das Echinuskyma aus, das in seiner straff gezogenen Polsterform von kreisrundem Grundriß das vermittelnde Glied zur quadratischen Abakus-Platte bildet und zugleich in seinem Profil die Wirkung einer Belastung und die ausreichende Fähigkeit, dieser Last Widerstand zu leisten, sehr deutlich ausspricht. Als Übergang vom Schaft zum Echinuskyma erscheint der Hals des Kapitäls, welcher immer vor dem Versetzen mit den oben in sanft geschwungener Linie endigenden Kanälen versehen wurde. Um das Abdrücken der scharfen Stege beim Versetzen auf den anfänglich nur rund bearbeiteten Säulentrommeln zu verhüten, wurde unter dem Hals immer ein Einschnitt hergestellt, der manchmal in dekorativer Absicht mehrmals wiederholt wurde.

Um die Aufgabe der Einzelglieder mehr hervorzuheben, wurden als

Schmuck des Echinuskymas spitze Blattformen aufgemalt, die so aussehen, als ob die anfänglich aufrecht stehenden Blätter durch die Last soweit herabgebogen würden, daß die Spitze des Blattes den Fuß desselben berührt. Das Befestigen dieser Blätter wird durch eine Reihe von Riemchen versinnlicht, welche sich dem untern Teile des Echinus anschmiegen.

Die Abakusplatte erhält an den 4 Stirnseiten ein Mäanderschema aufgemalt.

Das von den Säulen getragene Gebälk ist, wie der gesamte Aufbau, dreiteilig; es besteht aus Epistyl, Fries und Kranzgesims.

Hinter den Abakus etwas zurücktretend, ruht auf demselben der Architrav oder das Epistylion. Derselbe wird gebildet aus gewaltigen, glatten, rechtwinkeligen, von einer Säulenachse zur andern reichenden Steinbalken, welche die Säulen mit einander verbinden und zugleich die Unterlage des Oberbaues (zunächst des Frieses), abgeben. Seine Höhe entspricht dem obern Durchmesser des Säulenschaftes.

Das Epistyl erhält oben der ganzen Länge nach ein wenig ausladendes Band, an dessen Unterseite vortretende Streifen mit je sechs daran hängenden kegelförmigen Tropfen dort angebracht sind, wo darüber im Fries die Triglyphen stehen: Tropfenregula. Die Unterseite des Architravs scheint mit einem von Säule zu Säule sich ziehenden Bandgeflecht in Malerei geschmückt gewesen zu sein. Bei Bauten von mächtiger Ausdehnung hat in der Breite ein Balken nicht genügt, sondern es wurden zwei, auch drei Balken nebeneinander gelegt, die dann zusammen das Epistylion ausmachen.

Der Fries (Triglyphon), dessen Höhe ebenfalls dem obern Durchmesser des Säulenschaftes entspricht, erscheint in Felder geteilt, indem über der Mitte jeder Säule und dann zwischen je zwei Säulen ein etwas vortretender, mehr hoher, als breiter Pfeiler sichtbar wird, der auf der Vorderseite mit zwei vertikalen Eintiefungen, Kerben oder Schlitzen versehen ist, während die Ecken abgefast wurden. Zwischen diesen Triglyphen sind Platten eingesetzt, welche meist Reliefdarstellungen enthalten und Metopen heißen. Das obere Ende der Triglyphe wird durch eine ganz wenig vortretende Platte gebildet. — Die Konstruktion brachte es mit sich, daß eine Triglyphe am Eck des Gebäudes angebracht werden mußte. Die dadurch eintretende Unregelmäßigkeit wird in der Weise ausgeglichen, daß die auch stärker gebildete Ecksäule näher an die Nachbarsäule gerückt ist, als der normale Säulenabstand beträgt.

Das Kranzgesims (Geison), welches nach oben den Fries begrenzt, besteht aus einer weit ausladenden hohen Platte; diese Hängeplatte ist aus Steinen zusammengesetzt, welche von Achse zu Achse der Triglyphen reichen; sie springt weit über die Fläche des Gebäudes vor, um zum Schutze der darunter

liegenden Teile vor dem einfallenden Regen zu dienen und einen passenden Abschluß des Ganzen nach oben zu geben. Auf der Schmalseite des Gebäudes trägt sie den ebensoweit vorgeschobenen Giebel des Daches. Die freischwebende Unterseite des Geison ist stark unterschnitten, um das Gewicht der Platte zu vermindern. Flache, bandartige Streifen von der Breite der Triglyphen sind an dieser Schrägfläche und zwar in den Achsen der Triglyphen und der Metopen angesetzt. Sie heißen Dielenköpfe (Mutuli) und tragen an ihrer Unterseite je 3mal 6 kegelförmig gebildete Tropfen. An der obersten äußeren Kante der Hängeplatte zieht sich ein nur leicht überneigendes dorisches Kyma entlang. Dem Dachgesims des Giebels, welches auch aus einer tief unterschnittenen Platte besteht, fehlen die Dielenknöpfe mit ihren Tropfen. Auf die Hängeplatte folgt die Giebelschräge entlang und meist auch an den Langseiten hin der Rinnleisten (Sima). Er hat im dorischen Bau, seinem Zweck als Wasserrinne entsprechend, zumeist das einem Kessel ähnliche Profil und ist an seiner Vorderseite mit aufrecht stehenden Anthemien geschmückt. In bestimmten Abständen befinden sich an der Langseite manchmal Löwenköpfe, durch deren Mäuler das Wasser vom Dache über das Gebäude hinaus abgeleitet wird (Wasserspeier). Die Höhe des Kranzgesimses ohne Sima beträgt $^1/_3$ bis $^1/_5$ des untern Säulendurchmessers, die Ausladung der Hängeplatte $^1/_2$ bis $^1/_3$ desselben.

Das Giebeldreieck (Tympanon), welches beim dorischen Bau sehr niedrig ist, trägt den erhabensten Schmuck des Gebäudes: Gruppen von Statuen, die sich meist auf den Mythos der Gottheit beziehen, welcher der Tempel geweiht ist.

In der gleichen Höhe, wo beim Gebälk außen die Triglyphen angesetzt sind, zieht sich auf der Innenseite der Vorhalle oder des Säulenumganges ein Fries hin, der etweder ganz glatt gelassen oder mit zusammenhängenden Reliefdarstellungen geschmückt ist.

Die Decke der Säulenhalle wird durch Steinbalken gebildet, die sich von außen zur Cellamauer spannen und zwischen welche Platten gelegt sind. Diese verschließenden Platten sind reihenweise in quadratische Felder geteilt, welche eine große Zahl kleiner Kassetten enthalten.

In der Blütezeit der griechischen Baukunst liebte man, die Tempel aus weißem pentelischen Marmor aufzuführen und nur, wo Gelegenheit und Mittel zu seiner Beschaffung fehlten, behalf man sich mit geringeren Steinarten, die dann mit feinem Stuck bekleidet wurden. Daß zur Erhöhung des Eindruckes gewisse Teile mit verschiedenen Farben bemalt wurden, ist schon angedeutet worden. So scheinen die Triglyphen meist blau gewesen zu sein, die Metopen und das Giebelfeld rot. Am Theseustempel

zu Athen waren die Tropfen, wie die Plättchen unter der Hängeplatte des Kranzgesimses, rot, die Dielenköpfe und das Band unter den Triglyphen blau. Der innere Fries, der sich an der Wand der Cella hinzog, hatte blauen Grund. Das Balkenwerk der Halle zeigte rote Bemalung; die Vertiefungen der Decke hatten azurblauen Grund mit roten und goldenen Sternen. Alle Glieder von geschwungenem Profil, die überall da angebracht wurden, wo ein Übergang von vertikalen zu horizontalen Flächen erforderlich war, wurden mit rundlichen oder lanzetförmigen Blättern, die rechtwinkelig gebildeten Platten dagegen mit Mäanderbändern bemalt. Der Bord der Traufrinne und der Hals der Mauerstirnpfeiler (Anten) erhielten aufgemalte Palmetten und anderes Blattwerk. Alle Farben erscheinen in kräftigen, tiefgesättigten Tönen aufgetragen. An den Akroterien scheint eine Vergoldung stattgefunden zu haben.

---

131. Dichterische Darstellung einer griechischen Herrscherwohnung.

Aus Homer's Odyssee.

. . . . Aber Odysseus
Ging zu Alkinoos hohem Palast. Nun stand er und dachte
Vieles im Herzen, bevor er der ehernen Schwelle sich nahte.
Gleich dem Strahle der Sonn' und gleich dem Schimmer des Mondes
Blinkte des edelgesinnten Alkinoos prächtige Wohnung.
Eherne Wände liefen an jeglicher Seite des Hauses
Tief hinein von der Schwelle, gekrönt mit blauem Gesimse.
Eine goldene Pforte verschloß die innere Wohnung;
Silberne Pfosten, gepflanzt auf ihrer ehernen Schwelle,
Trugen den silbernen Kranz; der Ring der Pforte war golden.
Jegliche Seit' umstanden die goldnen und silbernen Hunde,
Welche Hephästos selbst mit hohem Verstande gebildet,
Um des edelgesinnten Alkinoos Wohnung zu hüten;
Drohend standen sie dort, unsterblich und nimmer veralternd.
Innerhalb reihten sich Sessel um alle Wände des Saales
Tief hinein von der Schwell'; und Teppiche deckten die Sessel,
Fein und zierlich gestickt, der Weiber künstliche Arbeit.
Allda saßen stets der Phäaken hohe Beherrscher
Friedlich bei Speis' und Trank, und schmausten von tage zu tage.
Goldene Jünglinge standen auf schöngebauten Altären
Ringsumher und hielten in Händen brennende Fackeln,
Um den Gästen im Saale beim nächtlichen Schmause zu leuchten.
Fünfzig Weiber dienten im weiten Palaste des Königs.
Diese bei rasselnden Mühlen zermalmeten gelbes Getreide;
Jene saßen und webten, und drehten emsig die Spindel,
Anzuschaun, wie die Blätter der hohen wehenden Pappel:

Und es glänzte wie Öl die schöngewebete Leinwand.
Denn gleichwie die Phäaken vor allen übrigen Männern
Hurtige Schiffe zu lenken verstehn; so siegen die Weiber
In der Kunst des Gewebes; sie lehrete selber Athene,
Wundervolle Gewande mit klugem Geiste zu wirken.
Außer dem Hofe liegt ein Garten, nahe der Pforte,
Eine Huf' ins Gevierte, mit ringsumzogener Mauer.
Allda streben die Bäume mit laubichtem Wipfel gen Himmel,
Voll balsamischer Birnen, Granaten und grüner Oliven,
Oder voll süßer Feigen, und rötlichgesprenkelter Äpfel.
Diese tragen beständig und mangeln des lieblichen Obstes
Weder im Sommer noch Winter; vom linden Weste gefächelt,
Blühen die Knospen dort, hier zeitigen schwellende Früchte,
Birnen reifen auf Birnen, auf Äpfel röten sich Äpfel,
Trauben auf Trauben erdunkeln, und Feigen schrumpfen auf Feigen.
Allda prangt auch ein Feld, von edlen Reben beschattet.
Einige Trauben dorren auf weiter Ebne des Gartens,
An der Sonne verbreitet, und andere schneidet der Winzer,
Andere keltert man schon. Hier stehen die Herling' in Reihen,
Dort entblühen sie erst, dort bräunen sich leise die Beeren;
An dem Ende des Gartens sind immerduftende Beete
Voll balsamischer Kräuter und tausendfarbiger Blumen.
Auch zwei Quellen sind dort: die eine durchschlängelt den Garten,
Und die andere gießt sich unter die Schwelle des Hofes
An den hohen Palast, allwo die Bürger sie schöpfen.
Siehe so reichlich schmückten Alkinoos Wohnung die Götter.

Von Joh. Heinr. Voß übertragen.

---

132. Der jonische Stil.

Nach Hauser u. a.

Wesentlich verschieden von dem dorischen ist der jonische Stil. Die jonische Ordnung ist mehr gegliedert, reicher und zierlicher ausgebildet, leichter und anmutiger.

Bezüglich der Einzelbehandlung kann man zwei Richtungen unterscheiden: die asiatisch-jonische in Kleinasien und die attisch-jonische, welche in Athen zur höchsten Blüte gelangte.

Wie beim dorischen Bau, steigen hier von der obersten Stufe des abgetreppten Unterbaues die Säulen auf, indes vorbereitet durch einen besonderen Fuß (Basis oder Spira), welchen die dorische Ordnung nicht kennt. Die jonischen Säulen bestehen demnach aus drei Teilen: der Basis, dem Schaft und dem Kapitäl.

Die attisch-jonische Basis hat in der Regel zwei durch eine Hohlkehle getrennte Pfühle, die entweder ganz glatt gelassen, mit der Nachahmung

eines Flechtwerkes geziert oder auch mit eingetieften oder hervortretenden Reifen umzogen sind.

Bei der asiatisch-jonischen Basis dagegen ist der unterste Teil derselben durch eine quadratische Platte (Plinthe) gebildet, die über sich zwei Hohlkehlen und einen großen Wulst hat, welche Gliederungen durch feine Rundstäbchen getrennt sind.

Der Schaft hat eine feinere, schlankere Gestalt, als der dorische, eine mäßigere Verjüngung und eine leisere Anschwellung. Während die Höhe der dorischen Säule nicht ganz gleich war sechsmal dem untern Durchmesser, erreicht die jonische Säule das 8,5 bis 9fache dieses Einheitsmaßes. Auch der gegenseitige Abstand der Säulen, welcher bei der dorischen Ordnung $1^1/_4$ bis $1^1/_2$mal so groß war, als der untere Durchmesser, wächst hier bis auf zwei untere Durchmesser. Die Behandlung der Eintiefungen (Kannelierungen) ist bei dem jonischen Schaft eine lebendiger bewegte. Anstatt der 16 oder 20 flachen Vertiefungen auf dem dorischen Schaft finden wir auf dem jonischen 24 Kanäle, die tiefer und runder ausgehöhlt, trennende Zwischenflächen oder Stege zwischen sich lassen. Sie enden kurz oberhalb der Basis und kurz unterhalb des Kapitäls mit einer runden Höhlung, während sie bei der dorischen Säule oben und unten scharf anstoßen. Der Schaft verbindet sich mit der Basis und mit dem Kapitäl durch einen hohlkehlenartigen Anlauf mit Plättchen.

Das Kapitäl, welches das eigenartigste Stück dieser Ordnung ist, versinnlicht in vollster Lebendigkeit und Schönheit den Gegensatz und den Ausgleich zwischen Tragen und Lasten und bereitet zugleich auf die Richtung des Architraves vor.

Am einfacheren asiatisch-jonischen Kapitäl finden wir auch einen Echinus, wie beim dorischen, aber derselbe ist kleiner, mehr rundlich profiliert und durch plastische, skulpierte Ornamente, den sogenannten Eierstab, belebt; verknüpft wird dieses Glied mit dem Säulenschaft durch einen feinen Rundstab in Form einer Perlenschnur. Auf den Echinus legt sich, ähnlich einem Sattelholz, in der Richtung des Architravs ein Gurtband, das durch seine Wellenlinie den Eindruck eines elastischen Widerstandes macht und auf beiden Seiten zu großen Schnecken (Voluten) aufgerollt ist. Die Lücke zwischen dem rund herausquellenden Echinus und der im wesentlichen lotrechten Vorderfläche der Schnecke wird durch ein Ornament, ähnlich einem Büschel von Schotengewächsen, ausgefüllt. Über dem aufgewickelten Band (Fascia) bildet ein kleiner Abakus in Form einer Welle (Kymation), welche durch ein Blattmuster ornamentiert ist, den oberen Abschluß. — Die Seitenansicht des Kapitäls ist sehr verschieden von der

Frontansicht; erstere gemahnt an ein durch Perlenschnüre aufgebundenes Polster. — Bei den Ecksäulen, über welchen der Architrav nach 2 aufeinander senkrechten Richtungen sichtbar wird, wollte man im Kapitäl das Gurtband mit den Voluten außer an der Vorderseite auch an der Langseite des Baues unverkümmert zeigen, und man war daher genötigt, die Voluten über Eck herauszudrehen.

Der Hauptsache nach sind das asiatisch- und attisch-jonische Kapitäl gleich gebildet; nur ist beim letzteren das in energisch federnder Wellenlinie geführte Gurtband breiter gebildet, reicher profiliert und zu größeren Voluten aufgerollt. Die Säule erhält in den meisten Fällen einen mit Anthemien (aufrecht stehenden Pflanzenformen) geschmückten Hals unterhalb des Echinuskymas, und außerdem schiebt sich zwischen Echinus und Fascia ein rings um die Säule laufender Wulst, Torus, ein, der mit Flechtwerk skulpiert ist.

Während das asiatisch-jonische Kapitäl farblos geblieben zu sein scheint, prangte das attisch-jonische in herrlichstem Farbenschmuck.

Der Architrav, weniger hoch, als der dorische, wird durch Steinbalken gebildet, welche auf ihrer Außenfläche in drei, nur um ein geringes Maß übereinander vortretende Streifen gegliedert sind, die durch Perlenschnüre getrennt werden. Denkt man hier an ein ursprüngliches, in Holz ausgeführtes Vorbild, so erscheint es gerade, als ob die im Orient zur Verfügung stehenden schwachen Palmstämme in mehrfachen Lagen übereinander verwendet werden mußten, während im waldreichen Hellas beim dorischen Bau ein einziger mächtiger Baumstamm genügt hatte, die Entfernung von Säule zu Säule zu überspannen. Das obere Ende des jonischen Architraves, auf welchem der Fries aufliegt, wird durch ein Übergangskyma mit Perlenstab und einem niedrigeren Abakus gebildet.

Der Fries, etwas niedriger, als der Architrav, ist ungegliedert und häufig mit einer zusammenhängenden figürlichen Darstellung in Relief geschmückt. Nach oben schließt auch er mit einem durch Perlenschnur angeknüpften kräftigen Gliede von geschwungenem Profil und entsprechendem Blattornament. Das Kranzgesims besteht aus einer vortretenden Hängeplatte, Geison, und der Rinnleiste, Sima. Die jonische Hängeplatte ist nicht so hoch, wie die dorische. Ihre Unterfläche ist ebenfalls, wie bei jener, stark unterschnitten, doch nicht in ebener, sondern in gebogener Form, so daß sich eine sogenannte Wassernase bildet. Dielenköpfe oder Mutuli sind hier ebenso wenig verwendet worden, als auch im Fries die Teilung in Triglyphen und Metopen wegfiel. Bei sehr großer Ausladung der Hängeplatte

ist zwischen ihr und dem Friese eine weitere Platte eingeschoben, die zur Verringerung des Gewichtes die Form von Zahnschnitten erhielt.

Die Anwendung der Zahnschnitte erscheint auch schon bei älteren Stilen des Orients, wo dieselben gewissermaßen als die Enden der Deckenlatten auftreten.

Die Vermittelung zwischen vertikalen und horizontalen Flächen der Platten wird durch Übergangsglieder, Kymatien, von geschwungenem Profil hergestellt. Der über der Hängeplatte sich erhebende, reich ornamentierte Rinnleisten zeigt durchweg das doppeltgekrümmte Profil einer Welle; an der Langseite des Tempels sind meist Löwenköpfe als Wasserspeier angeordnet.

Das jonische Giebeldreieck an den Schmalseiten des Baues ist höher, als das dorische. Es wird oben durch eine dem Kranzgesims ähnliche Einfassung begrenzt; doch sind hier niemals Zahnschnitte zur Anwendung gekommen. Der Rinnleisten, der bei dem wagrechten Kranzgesims unter dem Giebel immer fehlt, ist die Giebelschräge entlang geführt. Das Giebelfeld, Tympanon, nimmt auch in der jonischen Ordnung den Schmuck von Statuen auf, und ebenso sind die Ecken des Giebels mit Akroterien besetzt.

Die Wandbildung der Cella erfolgt, wie beim dorischen Stil, durch dicht gefugte Quader. Ein Austiefen der Fugen und Hervorheben der einzelnen Steine durch Umziehen mit einem Schlag ist hier, wie dort, vermieden. Dagegen hat die Wand in der jonischen Bauweise immer eine Basis, deren Form der Säulenbasis ähnlich ist, und ein vollständiges Deckgesims, das auch an den Stirnpfeilern, Anten, herumgeführt, diesen ein Kapitäl verleiht, das mit dem Säulenkapitäle nur wenig Ähnlichkeit besitzt; Volutenbildung fehlt daran vollständig. Im Gegensatz zu diesen Anten finden sich bei asiatisch-jonischen Bauten Pilaster oder vertikale Vorsprünge an der Langseite der Cella mit eigentümlichem kanapeeartigen Kapitäl.

Die Steindecke jonischer Bauwerke besteht aus denselben Teilen, wie beim dorischen Bau; doch sind die Steinbalken kräftiger und liegen unmittelbar auf dem Architrav auf, die Kassetten sind größer gebildet und tiefer unterschnitten; besonders sind bei der asiatischen Weise in alexandrinischer Zeit große Felder, die von einer Säule zur andern reichen, üblich geworden.

Die Bemalung tritt bei der reichen Gliederung und sonstigen allseitigen plastischen Verzierung im jonischen Stil mehr zurück; die Voluten scheinen indessen bisweilen vergoldet gewesen zu sein; Fries und Giebeldreieck dürften wegen der dort angebrachten Bildwerke eine entschiedene Färbung gehabt haben. Am reichsten wurde Farbenschmuck und Vergoldung

an der Decke verwendet. Beim asiatisch-jonischen Bau in Kleinasien ist eine Bemalung nicht beobachtet worden.

Ziemlich gut erhaltene jonische Bauwerke sind der Niketempel und das Erechtheion zu Athen, der Tempel am Ilissos, der Apollotempel in Milet; von den asiatisch-jonischen Bauten sind meist nur dürftige Reste vorhanden.

E. Koller.

---

133. Der korinthische Stil.

Nach Lübke und Bühlmann.

Während der dorische und jonische Stil gleich bedeutsam, gleich ursprünglich neben einander bestanden, erblühte der korinthische in späterer Zeit in der prachtliebenden, reichen Handelsstadt, von der er seinen Namen trägt. Er gestaltete sich aber nicht mehr zu einem neuen baulichen System, sondern brachte es nur zu neuen, reichen Kombinationen des bereits Vorhandenen. Bei griechischen Bauten unterscheidet sich die korinthische Säulenstellung von der jonischen bloß durch ein anderes Kapitäl. Im übrigen haben Säule und Gebälk dieselben Formen und Verhältnisse.

Das korinthische Kapitäl hat drei wesentliche Bestandteile:

1) einen vasen- oder glockenförmigen Kern, der mit seiner kleineren Fläche auf dem Säulenschafte ruht (Kalathos);
2) eine über diesem Kern liegende vierseitige Deckplatte, welche, wie der dorische Abakus, die Vermittlung mit dem Architrav bildet;
3) eine Blätter- und Rankenverzierung, welche an dem Kern emporwächst, denselben zum Teil bekleidet und oben unter dem Widerstand der Deckplatte sich umbiegt. —

Während die beiden ersten Teile in der Form wenig wechseln können, tritt die dekorative Bekleidung des Kelches unter sehr verschiedenartigen Gestalten auf. Die einfachste Kapitälbildung hat bloß zwei übereinander stehende Blattreihen. Die untere enthält gewöhnlich acht breite Blätter, die sich leicht überneigen und mit dem Schaft-Ende durch einen Astragal (Perlenstab) verbunden sind; die zweite Blattreihe wächst hinter der ersten empor und enthält die doppelte Anzahl langgestreckter Blätter, die sich an die Vase anschmiegen. Es gibt auch Kapitäle, bei denen statt der obern Blätter Palmetten verwendet sind, bei andern ist unten eine Palmettenreihe und darüber ein Eierstab. — Bei der entwickelten Kapitälform steigen aus dem Blattkranz acht Ranken empor, welche sich unter den Ecken der Deckplatte vereinigen und zu Voluten zusammenrollen; diese werden gewöhnlich von vier höherwachsenden Blättern gestützt. Die zwischenliegenden sichtbaren

Flächen des Kelches sind mit palmettenartigen Verzierungen, die über kleinere Ranken emporgewachsen, geschmückt.

Die meistverwendete Blattform ist die des Akanthus (Bärenklau, griechische Distel). Dieselbe erscheint jedoch an keinem griechischen Kapitäl in naturalistischer Weise nachgebildet, sondern immer streng stilisiert.

Das korinthische Kapitäl ist wieder, wie das dorische, nach allen vier Seiten gleichmäßig gestaltet und gestattet daher eine freiere Verwendung, als das jonische. In seiner reich dekorativen Bekleidung ist jedoch der elastische Widerstand gegen die Belastung nur leicht angedeutet, während sie durch den dorischen Echinus oder das jonische Volutenpolster in kräftigster Weise versinnlicht wird.

Vitruv bezeichnet den Bildhauer Kallimachos (um 400 v. Chr.) als den Erfinder des korinthischen Kapitäls. Wahrscheinlich hat dieser für dasselbe zuerst ein Schema festgestellt; aber die Grundform stammt offenbar aus viel früherer Zeit. Die erste Anregung hat wahrscheinlich das ägyptische Kelchkapitäl (welches in Theben schon um 1200 v. Chr. vorkommt) gegeben. Korinth war seit alter Zeit in regem Verkehr mit morgenländischen Völkern, besonders mit den Phöniziern, von denen es nicht nur manche Kunsttechnik erlernte, sondern auch Sitten und Kultusgebräuche annahm. Jedoch ist die neue Kapitälform wohl erst in später alexandrinischer Zeit mit der zunehmenden Prachtliebe zur vollen Blüte gelangt.

In Rom erscheint die korinthische Bauweise mit der beginnenden Kaiserzeit ohne vermittelnde Vorstufen gleich in ihrer Vollendung. Die ältern, unter der Republik entstandenen Denkmäler zeigen meist nur schlichte etruskische Formen. Zufolge dieses unvermittelten Überganges muß man annehmen, daß die Ausbildung der korinthischen Ordnung anderswo vor sich gegangen sei, und daß sie in ihrer fertigen Form in Rom importiert wurde.

In der Denkmälerfolge der alten Baukunst besteht zwischen Griechenland und Rom eine große Lücke. Dieselbe ist durch den vollständigen Untergang aller Bauwerke der Weltstadt Alexandrien entstanden. Was wir über diese aus Schriftstellern erfahren, scheint darzuthun, daß die römische Baukunst der beginnenden Kaiserzeit nicht bloß für Bauformen, sondern auch für die ganzen Anlagen ihre Ideen aus der Ptolemäerstadt entnommen hat. Dieselbe ist wahrscheinlich auch das fehlende Glied in der Entwicklungskette der korinthischen Ordnung.

Die korinthische Ordnung erscheint also in ihrer vollen Entwicklung erst an römischen Bauwerken. Das Kapitäl ist hier zu einer feststehenden Gestalt ausgebildet und das Gebälk mit Formen be-

reichert, die zu jenem in guter Übereinstimmung stehen, der Charakter des Ganzen allerdings dem römischen Geiste entsprechend.

Die Vase des Kapitäls ist hier stets von zwei Blattreihen mit je acht gegeneinander versetzten Akanthusblättern umgeben; die äußere niedrigere verdeckt die Zwischenräume der innern von unten an. Oben steigen aus diesen Zwischenräumen Stengel empor, von denen aus Blattscheiden heraus je zwei Ranken wachsen, die ungleich stark sind. Die stärkeren Ranken wenden sich nach den Ecken der Deckplatte, wo sich immer zwei nebeneinander zu Voluten zusammenrollen, und die Platte scheinbar stützen. Die schwächern Ranken wenden sich nach den Mitten, wo ebenfalls immer zwei zusammenkommen und gewöhnlich kleinere, wenig vortretende Voluten bilden. Von den Blattscheiden der Stengel reichen die Blätter bis an die Unterseiten der Voluten. Zwischen jeder Mittelvolute wächst ein feiner Stengel empor, der oben eine Blume trägt. Die Seiten der Deckplatte sind nicht gerade, sondern haben nach der Mitte eine Einziehung; die Ecken haben Abkantungen; jede Seitenfläche besteht aus einer Hohlkehle und einem darüber befindlichen Kymation.

Das römisch-korinthische Gebälk unterscheidet sich vom jonischen hauptsächlich in der Bildung des Kranzgesimses. Während dort die Träger der Hängeplatte, die Geisonträger oder Zahnschnitte, schmale, dicht beisammenstehende Körper sind, bilden dieselben hier breite, balkenkopfähnliche Stücke mit großen Zwischenräumen. Diese Träger werden Konsolen genannt. Sie sind entweder in einfach rechteckiger Form oder als elastisch geschwungener und mit volutenartigen Enden verzierter Streifen gestaltet, der unterwärts ein stützendes Akanthusblatt hat. Meistens ist unter den Konsolen auch der Zahnschnitt angebracht, wobei Kymatien und schmale Blättchen die trennenden Glieder bilden. Die Ausladung des Kranzgesimses ist annähernd seiner Höhe gleich. — Am Architrav sind die einzelnen Bänder durch Perlenschnüre oder feine Kymatien getrennt. Die Unterfläche — Sofitte — desselben ist zwischen den Kapitälen gewöhnlich mit reichem Schmuck verziert. Das Pilasterkapitäl ist an griechischen Bauwerken als rein dekoratives Stück gebildet und an den Ecken mit Masken, Greifen u. dgl. geschmückt; an römischen ist es meistens nur eine Übertragung des Säulenkapitäls auf die rechteckige Form.

Die Architektur des korinthischen Baues hat ihre Vollendung nicht erst durch die Bemalung erhalten, sondern ist vorwiegend für Plastik gedacht.

Der gesteigerte Luxus rief eine Menge von Bauten hervor, wie sie die frühere, einfache Zeit nicht gekannt hatte. Dahin gehören jene Prachtpaläste und kostbar geschmückten Residenzen, welche schon die Nachfolger

Alexanders des Großen ins Leben riefen; dahin jene Riesenschiffe mit großen Sälen in mehreren Stockwerken, die mit einer märchenhaften Ausstattung überladen waren, als Werk der Ptolemäer; dahin der kolossale goldene Wagen, der die Leiche Alexanders des Großen von Babylon nach der Oase des Jupiter Ammon zu führen bestimmt war.

Wie schon erwähnt, erhielt der korinthische Stil bei den prachtliebenden Römern eine außerordentlich mannigfaltige und prächtige Gestaltung. Der Tempelbau kam bei ihnen nicht mehr ausschließlich zur Geltung. Auch der bürgerliche Privatbau gestattete sich eine reichere Anlage und Ausschmückung. Die Römer leisteten hierin das höchste und großartigste, indem sie mit dem prächtigen korinthischen Stil den etruskischen Gewölbebau verbanden.

J. M. Lotter.

---

134. Römische Baukunst.

Nach Lübke.

Aus der ersten Epoche der römischen Architektur, welche die Frühzeit der Republik umfaßt, wissen wir nicht viel; doch ist es bezeichnend, daß die Anlegung von Heerstraßen, wie die der berühmten Via Appia, sowie der Bau großartiger Wasserleitungen, schon in jene Periode fällt. Auch das Forum der Stadt Rom erhielt damals bereits eine bedeutsame Anlage.

Eine höhere Entwickelung begann gegen 150 v. Chr., als Griechenland römische Provinz geworden war. In jener Zeit wurden die ersten prachtvollen Tempel in Rom errichtet, so der Tempel des Jupiter Stator, ein Peripteros, und der Tempel der Juno, ein Prostylos von mehr etruskischer Grundform. Besonders aber gehört die erste großartige Ausbildung der Baukunst in ihrer römischen Eigentümlichkeit jener Epoche an. Erwähnenswert ist auch der Sarkophag des L. Cornelius Scipio, genannt Barbatus, um 250 v. Chr. gearbeitet, welcher in dem Familiengrabe dieses berühmten Geschlechtes an der Via Appia gefunden worden und im „Vatikanischen Museum“ aufbewahrt ist.

Zu den wichtigsten Resten aus den letzten Zeiten der Republik gehört sodann der kleine Tempel der Fortuna virilis, die beiden Tempel zu Tivoli, der Tempel des Herkules zu Cora, endlich das Grabmal der Cäcilia Metella.

Den Höhepunkt ihrer Blüte erlebte die Architektur bei den Römern unter Augustus' glücklicher Regierung (31 v. Chr. bis 14 n. Chr.). Prachtvolle Tempel entstanden, darunter das Pantheon; auch die groß-

artigen Thermen des Agrippa, das Theater des Marcellus, das riesige Mausoleum (Grabmal) des Augustus und viele andere Werke. Vitruv, dessen architektonisches Lehrbuch glücklicherweise auf uns gekommen ist, gehörte ebenfalls der Augusteischen Zeit an. Genährt durch die Prachtliebe und Baulust der Kaiser dauerte die Blütezeit fast über die ersten zwei Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung hinaus.

Unter Titus' Regierung scheinen gewisse römische Eigentümlichkeiten schärfer in den Vordergrund getreten zu sein, wie denn z. B. an seinem Triumphbogen (70 n. Chr.) zuerst das römische oder Komposit-Kapitäl vorkommt. Bezeichnend für diese Epoche sind sodann die Gebäude von Pompeji, das im Jahre 79 n. Chr. durch einen Ausbruch des Vesuvs verschüttet wurde. Auch das Kolosseum, jenes riesige Amphitheater, verdankt Titus seine Vollendung. Besonders zeichnete sich sodann Trajan durch seine Bauthätigkeit aus, und sein neues Forum galt lange als das herrlichste Denkmal der bauprächtigen Stadt. Auch Hadrian war ein eifriger Gönner der Kunst. Seine Villa bei Tivoli war mit kostbaren Kunstwerken angefüllt, und das ganze Reich trug Spuren seiner Baulust.

Von Beginn des 4. Jahrhunderts n. Chr. an geht es mit der römischen Baukunst mehr und mehr abwärts. Die Bekanntschaft mit den asiatischen Völkern wirkte namentlich mit, die Formen phantastischer und üppiger zu gestalten. Die Verzierungen werden gehäuft, die Glieder verlieren immer mehr ihre konstruktive Bedeutung und werden meist in bloß dekorierender Weise angewendet, ja die Entartung geht soweit, daß die bisher geradlinige Führung der Gesimse von phantastischen Schweifungen durchbrochen wird. Wie merkwürdig! Als im 15. und 16. Jahrhundert die altrömische Baukunst in der Renaissance wieder auflebte und zu neuer Blüte gelangte, brachte auch hier die bald beliebte Abweichung von den klassischen Formen Baugebilde zustande, die denen im 3. und 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung in vieler Hinsicht gleichen. Mit dem Stil büßt auch die Technik ihre alte, lang bewährte Sauberkeit ein und schafft im 4. Jahrhundert Arbeiten von fast barbarischer Roheit. Beispiele solcher schon entarteter Prachtbauten der römischen Spätzeit bieten die großartigen Denkmäler zu Palmyra (dem heutigen Tadmor) und zu Heliopolis oder Baalbek in Syrien.

135. Die Römer als Baukünstler.

Von J. M. Lotter.

Bei den nüchternen, kriegerisch angelegten Römern finden wir ursprünglich wenig künstlerische Begabung. Als sie aber durch Kriege und Eroberungen reich und mächtig geworden waren, entwickelte sich bei ihnen die Prachtliebe, die bei einem so praktisch angelegten Volke ihren entsprechenden Ausdruck in grofsartigen Bauten fand.

Die frühesten Baumeister erhielten sie durch die stammverwandten Etrusker, welchen die wichtige Erfindung des Gewölbebaues zugeschrieben wird. Als später Griechenland eine römische Provinz geworden (146 v. Chr.), bezogen die Römer ihre Architekten von dort, und diese brachten den prächtigen korinthischen Säulenbau mit. Das Verdienst der Römer besteht nun darin, dafs sie den griechischen Säulen- und den etruskischen Gewölbebau vereint in Anwendung brachten und in harmonischer Weise ausbildeten.

In den von ihnen ausgeführten grofsartigen Bauwerken, von denen wir leider den gröfsten Teil nur in seinen Trümmern bewundern können, bot der Gewölbebau den wichtigen Vorteil, grofse Räume ohne eng nebeneinander stehende Stützen überdecken zu können, nicht minder auch Fenster- und Thüröffnungen, Nischen u. s. w. zu einem schönen und doch zweckentsprechenden Abschlufs zu bringen. Der Säulenbau wurde beibehalten, weniger um tragender und stützender Bestandteil des Gebäudes zu sein, als um demselben eine schöne äufsere Wirkung zu verleihen, oder wie der technische Ausdruck lautet, zur Dekoration (Zierde) zu dienen. So wurden also aus den beim griechischen Bau unbedingt notwendigen Säulen und Gebälken im römischen Baustile zwar entbehrliche, aber ihrer malerischen Wirkung wegen allgemein angewendete Ziergliedcr.

Was nun den Gewölbebau betrifft, so bildeten sich bei demselben bald drei Formen aus: Tonnen-, Kreuz- und Kuppelgewölbe.

Das Tonnengewölbe verbindet einander gegenüberliegende Mauern — die Widerlager — in Form eines Cylinders oder einer Tonne. Da die Beanspruchung der Widerlagsmauern durch den Schub des Gewölbes der ganzen Länge nach gleich ist, so müssen diese Mauern gleichmäfsig fest und widerstandsfähig, also massig aufgeführt werden.

Das Kreuzgewölbe besteht aus zwei rechtwinkelig sich durchschneidenden Tonnengewölben über einem vierseitigen Raume. Die diagonalen Durchschnittslinien heifsen Grate, die Wölbedreiecke zwischen diesen: Kappen. Dieses Gewölbe erfordert nicht auf die ganze Länge

der Umfassung Widerlager, sondern es genügen massige Pfeiler in den vier Ecken des Raumes zur Aufnahme der Last und des Gewölbeschubes.

Die Kuppel endlich bildet meist eine Halbkugel über einem runden oder vieleckigen Unterbau. Der Übergang von der eckigen Form des Grundrisses zum kreisrunden Ansatz der Kugelfläche wurde in verschiedener Weise hergestellt. Die meisten gröfseren Kuppelgewölbe wurden auf ihrer Innenfläche mit vertieften Feldern (Kassetten) verschiedener Form geschmückt.

Das Säulen-Element, welches, wie schon erwähnt, bei römischen Bau-Anlagen eine mehr dekorative, als konstruktive Bedeutung hat, wurde nun so reich und prächtig, als nur möglich, bedacht. Dafs hiezu die korinthische Säulenordnung am besten sich eignete, dürfte klar sein, doch wurden auch die anderen griechischen Ordnungen nicht ganz verschmäht.

Beim römischen Stil kann man zwei grofse, wesentlich von einander verschiedene Perioden unterscheiden. Die erste ist die des Übergangs von der spätgriechischen bis zur vollendet römischen Form und fällt in die Zeit der letzten Jahrhunderte der Republik; die zweite ist die der vollendet römischen Form und gehört der Kaiserzeit an, von Augustus bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. Die eine ist die Zeit des Werdens und der Entwickelung des Stiles, die andere die der Blüte und Ausartung desselben.

Bei Anlage der Tempel, deren Grundrifsbildung in früher und später Zeit gleich blieb, unterschied man eine Tempelform, welche mit der von Vitruv beschriebenen Anordnung etruskischer Tempel viele Ähnlichkeit hat. Die Längenausdehnung ist gegenüber der Breite wesentlich geringer, als beim griechischen Tempelgebäude. Der Tempel, welcher an der Rückseite meist angebaut ist, steht auf einem Unterbau, der auf drei Seiten vertikal abfällt und nur an der Vorderseite durch eine grofse Freitreppe zugänglich gemacht ist.

Eine andere Tempelform zeigt die runde, von Säulen umstellte Cella. Das noch vollständig erhaltene Pantheon, ein Rundbau, unter Kaiser Augustus im Jahre 25 v. Chr. vollendet und auch damals als Tempel geweiht, ist ursprünglich als Hauptsaal der Thermen des Agrippa erbaut.

Abweichend von der gewöhnlichen Form war der Doppeltempel der Venus und Roma, nach den Plänen des Kaisers Hadrian errichtet.

Für das öffentliche Leben dienten die Foren und Basiliken. Erstere waren für die Volksversammlungen und den Handelsverkehr bestimmte Plätze, von Säulenhallen umgeben, mit Gebäuden für Kultus, Verwaltung, Rechtspflege, Handel u. s. w. besetzt und mit Ehrenbögen

und Bildwerken geschmückt. Am bekanntesten sind: das Forum romanum und das des Kaisers Trajan.

Unter den zu den Foren gehörigen (Annex-)Gebäuden wurden für die spätere Entwickelung der Grunddisposition altchristlicher Kirchen besonders wichtig die Basiliken. Sie dienten dem kaufmännischen Verkehr einerseits und in dem abgeschiedenen Raum der Apsis anderseits den Beratungen der Gerichtshöfe. Die Grundlage des Baues bildete meist ein Rechteck mit einer halbrunden Ausbauchung an einer Schmalseite. Durch Säulenreihen wurde das Gebäude der Länge nach in Abteilungen (Schiffe) geteilt, welche für den Geschäftsverkehr, ähnlich wie unsere Börsengebäude, Raum boten. Der meist halbrunde, davon abgeschlossene An- oder Ausbau (Tribuna) umschloſs den Raum für den Gerichtshof. Das Mittelschiff war der am breitesten angelegte Raum. Über den Seitenabteilungen finden sich gewöhnlich Galerien angebracht. Rundbogige Fenster erhellten das Innere und flache Decken schlossen ursprünglich nach oben ab, später aber wurden die Räume überwölbt und zwar kamen hiebei Kreuz- und Tonnengewölbe zur Anwendung; hie und da war das Mittelschiff auch ganz unbedeckt und „des Himmels Wolken schauten hoch hinein“. In Trier, einer ehemals römischen Kolonie, ist eine ursprüngliche Basilika erhalten, welche nunmehr in ein christliches Gotteshaus umgewandelt ist.

Die übrigen Bauwerke der Römer sollen hier bloſs anfgezählt werden. Es sind dies Triumphbogen und Ehrensäulen, errichtet, den Ruhm der Kaiser und ihrer Feldherrn durch umfangreiche Inschriften der Nachwelt zu berichten; zu öffentlichen Schaustellungen Theater und Amphitheater, letztere besonders zu Gladiatorenkämpfen, blutigen Tierhetzen oder zur Nachahmung von Seegefechten; Rennbahnen (Circen); dann Bäder (Thermen), nicht allein zur Reinigung und Pflege der Haut, sondern auch dazu bestimmt, durch angenehme Unterhaltung die Zeit zu kürzen; weiter Paläste und Privathäuser, endlich Mausoleen (groſsartige Grabmäler) und Columbarien (Grabgewölbe).

In Rom, im übrigen Italien und in den ehemals römischen Kolonien stehen noch viele mehr oder minder gut erhaltene Reste altrömischer Bauwerke. Sie schienen einst für die Ewigkeit geschaffen zu sein; sie hätten auch wohl Tausende von Jahren bei normalen Verhältnissen Wind und Wetter getrotzt; aber schreckliche Naturgewalten, zerstörungswütige Kriegerhände und barbarische Machthaber haben ihr Dasein abgekürzt. Vieles wurde erst im Mittelalter vernichtet, indem die Marmorreste sogar zu Kalk gebrannt wurden. Viele der herrlichsten Bauwerke wurden

förmlich als Steinbrüche benützt. Und doch sind diese Schöpfungen der Römer in gewissem Sinne ewig. Sie bieten uns auch in ihren Trümmern noch die unübertroffenen Muster, unser Heim lebensfroh und genufsfreudig zu gestalten.

Einen originalen Baustil haben die Römer zwar nicht geschaffen; aber wir verdanken ihnen doch durch die harmonische Verbindung der vorhandenen Stile, sowie durch eine Menge neuer Kombinationen, einen bewundernswerten Fortschritt in der Baukunst.

B. Altchristliche Baukunst.

136. Zustände in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung.

Geschichtliche Vorbetrachtung.

Nach Dr. Aug. v. Essenwein.

Es war bereits eine glänzende Stadt, das kaiserliche Rom, als Augustus von dort die Welt beherrschte, und fortgesetzt mehrte sich dessen Glanz. Aber es war eine sehr gemischte Gesellschaft, die sich durch die Straßen jenes prächtigen Roms bewegte und den Kaiser begrüßte. Neben dem Feldherrn und Soldaten, dem hohen Würdenträger, wie kleinen Beamten, neben dem Kaufmann und Kleinbürger, dem Künstler und Handwerker lief eine bunte Menge unnennbarer Persönlichkeiten durch die Straßen und füllte Plätze und Hallen. Zwischen den römischen Bürgern bewegten sich Leute aus allen Provinzen des Reiches, aus den Ländern, die mit den Römern in Bundesgenossenschaft standen, und solchen, die sich trotzig ihrer Unabhängigkeit wehrten; selbst die Söhne solcher Länder fehlten nicht, deren Namen nur wenige Römer je gehört hatten. Alle Weltteile, alle Rassen, alle Gesichtsfarben und alle Trachten waren vertreten. Neben den Reichen und Wohlhabenden gab es Arme und Besitzlose; zu den Freien gesellte sich die große Zahl von Sklaven. Sie alle fanden Unterkommen in den weiten Quartieren der Weltstadt; die einen in den wenigen Palästen und Herrschaftshäusern, die anderen in vielgeschossigen Gebäuden, die sich kaum von unseren heutigen Mietkasernen viel unterschieden haben können und von welchen 44 000 auf 1780 Herrschaftshäuser kamen. In entlegenen Stadtvierteln hatten die Armen ihre Hütten aufgeschlagen, und wo ein großer Teil überhaupt

blieb, wer weiß es? So mannigfaltig, wie die bunten Gewänder, war die Zahl der Götter und die Art, wie sie verehrt wurden. Wie alle Nationen, so waren auch alle Religionen vertreten, und die Götter, denen keine prunkvollen, festlichen Tempel errichtet wurden, begnügten sich mit kleinen Zellen oder wurden nur, vielleicht aber um so wärmer, in der Stille des Hauses gefeiert, dessen Herd sie beschützten.

So war auch längst eine Anzahl Juden in Rom, die ihren Jehova verehrten und für ihre, von der Staatsreligion abweichende Gottesreligion ebenso Duldung fanden, wie die Anhänger anderer, nicht anerkannter Götter. Das Christentum, das sich ja rasch ausbreitete, war bald auch nach Rom zu den Juden gekommen. Nach der kirchlichen Tradition war der erste der Apostel, der heil. Petrus, selbst dort und hat das Martyrium daselbst erlitten, gleich dem heil. Paulus, dem Apostel der Heiden, der auch in Korinth und Athen den Griechen das Evangelium gepredigt hatte. Anhänger des heil. Petrus aus der Judengemeinde und des heil. Paulus aus der Mitte der römischen Bürger hatten bald eine Christengemeinde gebildet. Und wie in Rom, so war es in allen größeren Städten des Reiches: überall, neben den Eingeborenen, neben den römischen Bürgern, den Beamten und Soldaten, eine bunte, aus aller Welt zusammengeströmte Volksmasse; überall Juden darunter, zum Teil Anhänger des Gekreuzigten, überall dessen Apostel, überall Prediger, die nicht bloß die Juden, sondern auch die Anhänger aller anderen Religionen unter dem Schatten des Kreuzes sammeln wollten. Allenthalben aber fanden sie auch Arme und Bedrängte, denen vorher keine andere Religion Trost gespendet und Hoffnung gegeben hatte, und die deshalb willig dem Rufe zum Kreuze folgten. Die Religion, welche den Armen Trost gewährte, fesselte aber auch die Wohlhabenden. Christengemeinden überall!

Wo aber eine solche Gemeinde war, bedurfte sie eines Versammlungsortes, bedurfte sie gemeinsamer Grabstätten. Versammlungsorte fanden sich zunächst in den Häusern wohlhabender Gemeindegenossen, und so ist das antike Wohnhaus der Ausgangspunkt des christlichen Kirchenbaues geworden. Die gemeinsamen Grabstätten aber legten sie meist in unmittelbarer Nähe, jedoch außerhalb der Städte, unterirdisch an, die Katakomben, die sich in Rom unter allen Hügeln rings um die Stadt hinziehen, und die wir auch anderwärts finden.

Die Gütergemeinschaft der ersten Christen, wie weit sie nun immer faktisch durchgeführt, wie weit als eine bloß ideale gedacht war, indem der Besitzende andere am Genusse teilnehmen ließ und vor allem für die öffentlichen Bedürfnisse der Gemeinde sorgte, führte bald, als die

Gemeinden zu groß geworden, um sich in einem Wohnhause zu sammeln, dazu, daß den Baumeistern die Aufgabe gestellt wurde, Versammlungsräume zu bauen, die als Eigentum der Gemeinde der Zahl ihrer Glieder entsprachen. Natürlich hatte man eben die Baumeister und Werkleute zur Verfügung, welche auch die übrigen Bauten errichteten; man hatte dieselben Bausteine und denselben Mörtel; Konstruktionsweise und Technik waren dieselben; soweit architektonische Formen infrage kamen, wußte man keine anderen, als jene, welche allgemeine Verwendung fanden, und so schloß sich der christliche Kirchenbau der allgemeinen Bauweise an, ohne irgendwie von derselben abweichen zu wollen. Die ersten christlichen Kirchen, welche in Rom errichtet wurden, waren wohl nicht die glänzendsten Bauten; sie mögen größtenteils bloße Bedürfnisbauten gewesen sein; aber Bedürfnisbauten aller Art fanden sich ja in Rom allenthalben. Es war also hier dieselbe Art, den Raum zu umschließen und zu überdecken; es waren dieselben Säulen und dasselbe Gebälke, welche die Räume trennten, wie sie die Baumeister sonst anwendeten; Fußböden, Thüren und Fenster waren die gleichen. Wenn Stuck oder farbiger Schmuck die Wände zierten, waren es dieselben Festons, Blumen- oder Fruchtgewinde und dieselben sonstigen Dekorationsmotive, welche andere Räume schmückten. Der große Ernst der klassischen Architektur entsprach vollkommen dem großen Sinne, der in den ersten christlichen Gemeinden herrschte, und war innig verwandt mit dem, was die idealsten Geister der antiken Welt geahnt und erstrebt hatten. Das Wohnhaus des Christen war kein anderes, als das der nicht zur Gemeinde gehörenden Mitbürger, und was er an Formen und Schmuckwerk in seinem Hause, der ältesten Kultusstätte, sehen konnte, konnte er auch an der Kultusstätte sehen, welche sich außer seinem Hause befand. So haben wir uns also die ersten christlichen Kirchen ganz in der allenthalben ortsüblichen Weise gebaut und ausgeschmückt zu denken.

Wir müssen uns allerdings das denken; denn keines der Kirchengebäude jener ersten Zeit des Christentums ist uns erhalten geblieben. Das Christentum kam in Widerspruch mit den Machthabern jener Tage. Der Gemeingeist unter den Christen, die rasche Ausbreitung unter den niederen Schichten der Bevölkerung mußten alle jene erschrecken, die durch eine Umwälzung der gesellschaftlichen Verhältnisse zugunsten der Minderen, die nun auch ihre Brüder werden sollten, Verlust an Ansehen oder Besitz fürchteten. Wer wollte es ihnen verargen, daß sie es versuchten, diesen Gegner zu bekämpfen, der ihnen verderblich werden mußte? Allerdings verkannten sie die Macht, die in der Herrschaft des Christentums

über die Gemüter ruht. Die Geschichte zählt zehn Christenverfolgungen auf, seitdem Nero im Jahre 64 n. Chr. gegen die Anhänger des Gekreuzigten auftrat, bis Diocletian im Jahre 303 die größte derselben veranstaltete. Jedesmal wurden die Güter der Gemeinden eingezogen und die gottesdienstlichen Gebäude zerstört; aber stets konnte der Krieg der Staatsgewalt gegen die eigenen Staatsangehörigen, deren Haltung während der Verfolgung Bewunderung einflößte, deren Glauben immer mehr Anhänger fand, nur wenige Jahre andauern und nie an allen Orten des weiten Reichs mit gleicher Heftigkeit geführt werden; nie konnte er den Gegner vernichten, das Christentum ausrotten. Ruhe trat wieder ein: die Güter wurden den Gemeinden zurückgegeben; auch die Gebäude, soweit sie etwa erhalten waren, konnten wieder in Besitz genommen werden. Da immer mehr Wohlhabende den Gemeinden beitraten, konnten rasch die zerstörten aufs neue und glänzender, als zuvor, wieder aufgeführt werden. Als zuletzt Diokletian alle Kräfte zusammengenommen hatte, das Christentum zum Tode zu treffen, wurde dasselbe wenige Jahre später zur römischen Staatsreligion erklärt und alle Mittel des mächtigen Reiches darauf verwendet, in glänzendster Weise wieder aufzurichten, was sich nicht inzwischen selbst aus den Trümmern des Jahres 303 erhoben hatte.

Anders, als mit den Kirchenbauten, welche bei jeder Gelegenheit zerstört wurden, war es anfangs mit den Gräbern. Nie hatten die Begräbnisstätten in den ersten zwei Jahrhunderten etwas zu fürchten. Die römische Anschauung und die Gesetze des Staates hielten jedes Grab für heilig, wen es auch immer barg. Sie erlaubten den Angehörigen hingerichteter Verbrecher, deren Leichen zu bestatten, und auch, wenn es als Verbrechen angesehen wurde, Christ zu sein, so war das Verbrechen mit dem Tode gesühnt; das Grab hatte Ruhe. Es war aber eine römische Sitte, daß nicht bloß Vornehme sich Familiengrabstätten anlegten, sondern daß auch die kleinen Leute sich zu Korporationen vereinigten, um gemeinsame Grabstätten auf großer Fläche anzulegen. So hatte es also nach der römischen Anschauung nichts Anstößiges, daß die Christenkorporationen, die Gemeinden, ihre ausgedehnten gemeinsamen Grabstätten in den Katakomben besaßen. Schon vorher hatten die Juden ihre Katakomben in Rom und hörten mit dem Gebrauche nicht auf, als die Christen, auch die Heidenchristen, diese Begräbnisweise annahmen. Trotz aller Verfolgung der Lebenden blieben also die Gräber verschont. Natürlich zogen sich daher zur Zeit der Verfolgung die Lebenden in die auch den Heiden heilig scheinenden Grabstätten, die Katakomben, zurück;

sie wurden die Versammlungsorte. Dieser Umstand und die fortwährende Ausbreitung des Christentums erbitterten die Gegner desselben so sehr, daß man im 3. Jahrhundert, mit allem römischen Herkommen brechend, eigene Ausnahmsgesetze machte, welche die christlichen Friedhöfe ihrer Unverletzlichkeit beraubten und damit den Christen auch diese Zufluchtsstätten nahmen.

---

136. Die christlichen Basiliken Roms.

Nach Hauser.

Die Anfänge des römisch altchristlichen Stiles sind in den Katakomben, den unterirdischen Räumen für die Bestattung der Leichen und für den Gottesdienst an den Grabstätten besonders verehrter Märtyrer zu finden. Dort hatte sich Form und Anordnung des Kirchenraumes, namentlich in bezug auf dessen gottesdienstliche Einrichtung, in den einfachsten Zügen entwickelt.

Nach dem freien Hervortreten des Christenthums, besonders als es durch Konstantin den Großen zur Staatsreligion erhoben war, handelte es sich um Schaffung großer, langgestreckter Räume, für welche die antik-römische, flachgedeckte Basilika als Vorbild diente, und zwar die öffentlichen Markthallen oder die basilikenartigen Räume in den Wohnhäusern vornehmer Römer, in welchen wahrscheinlich in früher Zeit die gottesdienstliche Vereinigung der ersten Christen stattfand.

Das Tempelgebäude der Griechen und Römer war für die Zwecke der christlichen Kirche zu klein, obwohl auch einige heidnische Tempel für den christlichen Kult eingerichtet wurden; die großen überwölbten Thermenräume waren viel zu anspruchsvoll und konstruktiv zu schwierig auszuführen, um das Vorbild für den Langbau der Kirche abgeben zu können.

Die christliche Kirche verlangt als Versammlungsort der ganzen Gemeinde einen großen, länglichen Raum, woran sich an der einen Schmalseite ein besonders betonter Teil für die Aufstellung des Altars und für die Priesterschaft anreiht, während an der anderen Schmalseite ein Vorhof der Kirche vorgesetzt ist. Diese drei Hauptteile haben als gemeinsame Achse die Richtung von O nach W; der Altar stand bis zum Jahre 420 immer im Westen, so daß sich der Kircheneingang gegen Osten öffnete, während von dieser Zeit ab die Orientierung die entgegengesetzte wurde.

Durch eine Vorhalle trat man in den von Säulen umstellten Hof, (Atrium, Paradisus, Parvis), in dessen Mitte der Reinigungs-

brunnen (Cantharus, Labrum) aufgestellt war. Bei den jetzigen katholischen Kirchen ist der Vorhof meist zu einer Vorhalle zusammengeschrumpft.

Der große Kirchenraum war durch 2 oder 4 Säulenreihen der Länge nach in Schiffe geteilt, von welchen das Mittelschiff die Seitenschiffe bedeutend an Breite und Höhe übertraf.

Das nördliche Seitenschiff war für die Frauen, das südliche für die Männer bestimmt; und es waren in diesen, zunächst dem Altar, besondere Plätze für die Ältesten der Gemeinde, das Matroneum und Senatorium, abgegrenzt. Der zunächst der Basilika gelegene Säulengang des Vorhofes diente den Büßenden zum Aufenthalt, während der nächst dem Eingang innerhalb der Kirche gelegene Raum den Katechumenen zugewiesen und von dem übrigen Teil durch Gitterwerk abgeschlossen war.

An das Mittelschiff schloß sich als Heiligtum eine große halbkreisförmige Nische an; in deren Mitte stand der Altartisch, von einem Baldachin auf vier Säulen überdeckt (Ciborienaltar im Gegensatz zu dem jetzt meist üblichen Hochaltar). An der Wand der Apsis, wie man die runde Ausweitung nennt, waren im Halbkreis die Sitze für die Priester und in der Mitte derselben der thronartige Bischofsstuhl, die Kathedra angebracht. Vom Altar aus und noch zum Presbyterium gehörig, erstreckte sich in das Mittelschiff hinein ein durch Schranken abgegrenzter Raum für die an der gottesdienstlichen Handlung thätig Beteiligten; zu beiden Seiten des Abschlusses standen zwei Kanzeln, die Ambonen, von welchen die zur Ablesung der Evangelien bestimmte höher angeordnet und reicher ausgestattet wurde, als die andere, auf der die Episteln (Briefe der Apostel) verlesen wurden. Diese Anlage fand bei großen Kirchen mit zahlreicher Geistlichkeit eine Erweiterung durch Anordnung eines dem Langbau vorgelegten in nahezu gleicher Breite mit dem Mittelschiffe ausgeführten Querschiffes, über welches dann die Apsis hinausgerückt wurde. Der Altar blieb entweder am Eingang ins Querschiff oder wurde in die Mitte desselben gesetzt.

Die Abtrennung der Bauten für gottesdienstliche Zwecke in drei Teile läßt sich bei fast allen Völkern verfolgen; sehr deutlich tritt dieselbe beim ägyptischen und jüdischen Tempel zu Tage, welche in Vorhof (beim salomonischen Tempel mit dem ehernen Meer in der Mitte), Heiliges (in Ägypten der Säulensaal) und Allerheiligstes gegliedert waren. Der erste Teil ist für jedermann zugänglich gewesen; der zweite Raum durfte nur von besonders Bevorzugten betreten werden, während in dem Allerheiligsten, als Aufstellungsort der Bundeslade und eigentlichem Sitz der Gottheit, als

Ort des Mysteriums, nur zu ganz bestimmten Zeiten allein dem höchsten Priester der Eintritt gestattet war.

Der Aufbau der christlichen Basilika ist auf flache Deckung berechnet, nur die Apsis erhielt ein halbkuppelförmiges Gewölbe. Die Säulen, welche die Schiffe trennen, sind durch gerade Gebälke oder häufiger durch Bögen untereinander verbunden und tragen mit diesen die teilenden Wände und das Deckenwerk. Das Mittelschiff erhob sich über die Seitenschiffe derart, daß in den Hochmauern Fenster angebracht werden konnten; andere Fenster befanden sich in den Umfassungsmauern des Gebäudes. Der ganze Raum war von dem Mittelschiff nach den Seitenschiffen zu entsprechend abgestuft. Wenn ein Querschiff angebracht wurde, so erhielt dasselbe nicht allein annähernd gleiche Breite, sondern auch gleiche Höhe mit dem Mittelschiff und war von diesem aus durch eine weite Bogenöffnung, den Triumphbogen, zu betreten, während der Zugang aus den Seitenschiffen durch kleinere Öffnungen vermittelt wurde.

Das hier festgestellte System des Aufbaues wurde von hoher Bedeutung für die von ihm aus sich entwickelnde mittelalterliche (romanische und gotische) Kirchenbauweise.

Das Höherführen des mittleren Teiles eines Raumes über die seitlichen Teile, um an der Überhöhung Licht einzulassen, findet man schon am Säulensaal des großen ägyptischen Reichstempels zu Karnak, dessen beide mittlere Säulenreihen die übrigen bedeutend an Stärke und Höhe übertreffen, so daß zwischen den Decken der niedrigeren und höheren Räume Gelegenheit zum Lichteinfall gegeben ist.

Völlig unerledigt blieb die Gliederung der durch die Konstruktion geschaffenen Massen. Die Säulenstellungen und die sie verbindenden Gebälke (Gesimse) wurden fast ausschließlich aus fertigen römischen Monumenten entnommen, und man scheute sich nicht, als die Ausbeute anfing, geringer zu werden, die verschiedensten Säulenschäfte und Kapitäle verschiedener Ordnungen in einer Reihe zu verwerten und durch Gebälkstücke abweichendster Art zu überdecken.

Die großen Flächen der Hochmauer, sowie der Umfassungsmauern entbehren jeder plastischen (vortretenden) Gliederung und jedes architektonischen Abschlusses nach oben; sie erhalten nur eine, oft sehr reiche Dekoration (Ausschmückung) mit figürlichen und ornamentalen Darstellungen in Mosaik.

Vollständig kahl blieb das Äußere.

Die Fenster wurden anfangs weit geöffnet, später schmal angelegt; man verschloß sie mit durchbrochenen oder durchscheinenden Marmortafeln, seltener mit Glas.

Wo der Vorrat an antiken Säulen nicht ausreichte, wurden an Stelle der Säulen Pfeiler aufgemauert und zwar entweder in ganzen Reihen ununterbrochen oder mit Säulen abwechselnd. In einzelnen Fällen wurden die Pfeiler durch Bögen verbunden, welche sich quer über die Schiffe spannten. Zuweilen wurden die Seitenschiffe überwölbt, während das Mittelschiff seine flache Decke immer beibehielt.

Byzantinischem Einfluß ist es zuzuschreiben, wenn zu beiden Seiten der Hauptapsis kleinere Apsiden angeordnet sind, oder wenn die Seitenschiffe in 2 Stockwerken sich erheben, die Säulenreihen dementsprechend doppelt übereinander gestellt sind und manchmal auch an der Eingangsseite nach der Quere des Raumes laufen.

Neben dem Basilika-Langbau stehend, kamen kleinere Rund- oder Vieleck-Bauten als Grab- oder Taufkirchen (Baptisterien) zur Ausführung. (Bei der Taufe wird der alte Mensch abgelegt, gewissermaßen begraben). Um den Mittelraum, der das Taufbecken umschloß, zog sich ein niedriger ringförmiger Seitenraum; die Trennung beider geschah, wie bei der Basilika, durch Säulen, welche mittels gerader Gebälke oder Bögen verbunden wurden; Auf diesen setzte die Hochmauer auf, welche sich über das Dach des Seitenraumes erhob und entweder eine flache Decke mit Zeltdach oder die über die ganze Anlage herausragende Kuppel trug. Die Fenster sind teils in der Hochmauer, teils in den Umfassungsmauern angebracht. Die Behandlung der Wandgliederung im Innern und am Äußern stimmt mit der an der Basilika überein.

E. Koller.

---

138. Die Sophien-Moschee in Konstantinopel.

Nach Essenwein und Lübke.

Sie mufs ein gewaltiger und fester Bau sein, diese Aja Sophia oder besser gesagt, die unter türkischer Herrschaft durch schlanke Minarets verunzierte Sophienkirche, da sie seit ihrer Erbauung (532—537) trotz Erdbeben und türkischer Sorglosigkeit noch unerschüttert in voller Herrlichkeit dasteht.

Ihr Erbauer, der oströmische Kaiser Justinian, wollte aber auch, dafs sein Bau den Glanz und die Herrlichkeit des vielberühmten Salomonischen Tempels übertreffen sollte, und als er sein in der kurzen Zeit von fünf Jahren geschaffenes gewaltiges Werk zum erstenmale betrat, da rief er aus: „Salomo, ich habe dich besiegt.“

Die Sophienkirche gilt unbestritten als ein konstruktives Meisterwerk; mit ihr war der Höhepunkt der byzantinischen Kunst erreicht

und fortan blieb sie für alle derartige Bauten des Orients höchstes Vorbild.

Den beiden Meistern, die sie erbaut haben — die Geschichte hat uns ihre Namen aufbewahrt: Anthemios von Tralles und Isidoros von Milet gebührt der Ruhm, nicht nur Künstler ersten Ranges, sondern auch ebensogroſse Gelehrte gewesen zu sein, die nicht nur die gesamten wirkenden Kräfte, welche bei Hervorbringung solcher Schöpfungen zu bewältigen sind, genau kannten, sondern auch die Kenntnis aller physikalischen Eigenschaften der ihnen zu Gebote stehenden Baustoffe besaſsen.

Die Grundform dieses Gotteshauses ging aus dem Streben hervor, die Längen-Anordnung der Basilika mit dem ausgebildeten Kuppelbau in Einklang zu bringen. Der quadratische Mittelraum der ganzen Anlage ist von einer gewaltigen Kuppel überdeckt, welche gegen 32 m im Durchmesser hat und auf vier mächtigen Pfeilern, die durch groſse Gurtbögen verbunden sind, zu einer Höhe von etwa 54 m aufsteigt. Die Kuppel an sich ist keineswegs schlank, denn sie bildet nur nahezu eine Halbkugel. Der Übergang von der Quadratform des Unterbaues zum kreisförmigen Kuppelansatz, der durch ein Gesims ausgezeichnet ist, wird durch Hängedreiecke, Pendentifs, erwirkt, welche sich zwischen die Gurtbögen spannen. An der Ost- und Westseite schlieſsen sich an den quadratischen Zentralraum als Erweiterung desselben zwei halbkreisförmige Räume an, deren Halbkuppeln bis an die Gurtbögen reichen und deren Wände auf den Eckpfeilern der Hauptkuppel und zwei zwischengestellten Pfeilern ruhen. Nach den Seiten dagegen gab man dem Mittelschiff eine abschlieſsende, von Säulenreihen gestützte Wand, deren Bogendurchbrechungen die Verbindung mit den Seitenräumen herstellen.

Jene beiden Apsiden, deren Halbkuppelgewölbe sich unmittelbar an die groſse Mittelkuppel lehnen und die Linie derselben fortsetzen, erweitern den Raum des Mittelschiffes zu einem gestreckten Oval. In dieser künstlichen Anlage hat dieser Raum dem Mittelschiff der Basiliken zu entsprechen. Von den Halbkreisräumen treten Nischen in den Umgang hinaus, welche in zwei Stockwerken angeordnet, mit kleinen Halbkuppeln, auf Säulen ruhend, überdeckt sind; nur bei der Altarapsis und der gegenüberliegenden Eingangsnische fehlen die Säulen. Die beiden Langseiten werden von niedrigen Seitenschiffen begleitet. Über all diesen Nebenräumen sind Emporen angebracht, welche die Frauensitze enthalten und mit Säulenstellungen sich gegen das Mittelschiff öffnen.

Die Beleuchtung wird durch einen Fensterkranz am Fuſse der Hauptkuppel, durch Fenster in den Halbkuppeln und in den groſsen Querwänden in reichlicher Fülle dem Innern zugeführt. An der vorderen Seite verbindet sich die Kirche mit der doppelten, dem ganzen Gebäude vorliegenden Vorhalle.

Alle diese mannigfach gestalteten Räume schlieſsen sich zu einem Ganzen mit einer Länge von 84 m und einer Breite von 45 m zusammen.

Vor die Eingangshalle, welche durch 9 Pforten ins Innere führt, legt sich ein mit Säulenhallen umgebenes Atrium (Vorhof), ähnlich, wie bei den groſsen Basiliken.

Die innere Ausstattung war der Bedeutung des Gebäudes entsprechend durchgeführt. Die kostbarsten Säulen und Steinplatten von den Tempeln Kleinasiens und Roms wurden herbeigeschafft. Alle Wand- und Pfeilerflächen bis zu den Gesimsen wurden mit kostbaren vielfarbigen Marmorplatten bekleidet; sämtliche Wölbungen aber, Kuppel, Halbkuppeln und Apsiden, erhielten einen glänzenden Schmuck durch Goldmosaiken, mit bunten Ornamentbändern eingefaſst und gleich Teppichen mit bildlichen Darstellungen durchwirkt, deren Farbenglanz streng und feierlich sich von dem goldenen Grunde absetzte. Diese gediegene Pracht strahlte in der Fülle der von oben einfallenden Lichtströme mit wunderbarem Scheine, erfüllte die Räume mit überwältigendem Glanze und verband sich mit dem mannigfachen Leben in den geschwungenen Linien der Bogen und Wölbungen zu einer Gesamtwirkung von übermächtiger Phantastik.

So reich der Schmuck im Innern, so einfach in der Durchbildung ist das Äuſsere. Der Bau hat allerdings manche Schicksale erfahren, hat aber doch offenbar im Äuſseren nie eigentlich eine Ausstattung mit Zierformen gehabt; dennoch wirkt die Gesamterscheinung groſsartig lediglich durch die verständige Anordnung der Massen, die edlen Verhältnisse und die schönen Linien, nach welchen sich die Konstruktionsteile aus einander heraus entwickeln.

Die Konstruktion der Kuppel selbst muſs als ein Meisterwerk erster Gröſse angesehen werden. Die Kuppel sollte eine monumentale, äuſserst haltbare Decke geben, aber keine unnötige Last verursachen. Selbst wenn der vorzügliche Mörtel nicht die leichten Steine von Rhodus zu einer Masse zusammengekittet hätte, würde dennoch in der ganzen Kuppel kein Seitenschub wirksam sein; sie sitzt einfach in sich geschlossen als eine lotrecht lastende Masse auf ihrer kreisrunden Unter-

lage. Dies wurde erreicht, indem 40 einzelne selbständige Rippen gemauert sind, die eine Gesamteinschalung der Kuppel nicht nötig machten, sondern nur eben 40 halbe Lehrbogen, die im Scheitel zusammentrafen. Es war keineswegs nötig, alle diese 40 Rippen zu gleicher Zeit auszuführen; sobald nur ein Paar sich gegenüberstehender geschlossen war, stand dieses Paar auch ohne alle übrigen fest. Die Drucklinie dieser Gurtbogen ist genau studiert; jeder hat an der Basis einen abgesetzten schrägen Strebepfeiler und wird nach dem Scheitel hin schwächer. Die Konstruktion konnte also mit ganz geringem Aufwande an Hilfsgerüsten, ohne jede Einschalung, ausgeführt werden und war stets sicher und fest, sobald nur je zwei gegenüberstehende Halbbogen sich vereinigt hatten. Sofort konnten die Lehrbogen herausgenommen und nebenan für die nächsten Gurte wieder eingestellt werden. So konnte man mit zwei Lehrbogen auskommen, wird aber wahrscheinlich deren 4 verwendet haben, um sofort ein sich kreuzendes Gurtenpaar zu errichten. Diese stellte man je 10 mal auf; es ist sogar anzunehmen, daſs sich der erfindungsreiche Baumeister ein Drehgerüst konstruiert hatte. So standen die festen Bogen da, wie die Reife einer Krone, jeder stark genug, daſs die Verspannung durch einzelne dazwischen gewölbte Kappen ihn nicht verschieben konnte, auch wenn die übrigen noch nicht ausgeführt waren. Man konnte an die Bogen selbst leichte Hängegerüste befestigen und von diesen aus die Einwölbung der Zwischenfelder ohne jeden Lehrbogen ganz aus freier Hand auf das dünnste ausführen; denn die Kappe miſst an ihrer breitesten Stelle nur ungefähr 2 m. Die Fenster am Fuſse der Kuppel, welche gewiſs dem Laien oder dem Anfänger im Konstruieren auf den ersten Blick eine bedenkliche Verschwächung scheinen, sind dies in der That nicht im mindesten. Sie sind durch Tonnengewölbe gebildet, welche die Strebepfeiler der Gurtbogen unter einander verspannen, deren seitliches Ausweichen verhindern und für die Kappen eine feste Grundlage bilden. Diesem sinnreichen Konstruktions-System ist es auch zu danken, daſs die Kuppel wohl nie gänzlich wird einstürzen können. Man zerstöre einzelne Kappen, man zerstöre einzelne Gurtbogen: alle übrigen werden deshalb doch unberührt stehen bleiben. Anthemios hat besser, als die meisten späteren Baumeister, die heutigen nicht ausgenommen, dafür gesorgt, daſs auch Jahrhunderte lange Vernachlässigung seinem Werke nicht schaden kann.

J. M. Lotter.

---

139. Die altchristliche Baukunst zur Zeit der Karolinger in Bayern.

Nach Fr. Wenz.

Mit den Römern kam während der ersten drei Jahrhunderte n. Chr. auch das Christentum nach Bayern, und ohne Zweifel gab es schon damals christliche Kirchen (Salzburg, Passau und Pfunzen) und zwar in römischer Bauweise. Die Völkerwanderung (4.—6. Jahrhundert) befreite das Land von der weltlichen Herrschaft Roms, und das Christentum wurde verdrängt. Als aber Bayern von deutschen Volksstämmen aufs neue besiedelt war, kam das Christentum wieder und mit ihm die geistliche Herrschaft Roms. Wie früher das ganze Land von Kastellen übersäet gewesen war, so zahlreich erstanden jetzt Klöster. Im 8. Jahrhundert erhoben sich solche an den Ufern der Donau, der großen Völkerstraße. Nieder- und Oberaltaich, Weltenburg, Regensburg, Pfaffenmünster, Osterhofen, Niedernburg bei Passau, Kremsmünster sind solche Niederlassungen. „Angelockt von den Süßigkeiten des einsamen, vom Weltgewühl fernen Lebens" erstanden am Fuße der Alpen und an den Gestaden grüner Gebirgsseen: Benediktbeuren, Kochel, Wessobrunn, Tegernsee, Chiemsee, Schäftlarn ꝛc.; in der Mitte beider Regionen finden wir: Isen, Ilmmünster, Altomünster, Tierhaupten und Ottobeuren. Das sind die Stätten, von denen die Kultur des Bodens und des Geistes, die Pflege des Glaubens und der Sitte ausgegangen sind und die Blüte einer neuen selbständigen Kunst und Wissenschaft hervorsproßte. In allen größeren Klöstern gab es Bauverständige, Bildhauer, Maler und Handwerker, welche sich's zur Aufgabe machten, Kirchen zu bauen und zu schmücken und zwar nach dem Muster der altchristlichen Basiliken Roms.

Die Mehrzahl der kirchlichen Bauten aus dieser Periode waren Holzbauten, doch kamen auch schon Steinbauten vor, so die Kathedrale in Freising, von 769 bis 780 erbaut. Türme fehlten noch. In einigen Kirchen gab es schon Krypten, das sind gewölbte Räume unter dem Chor, welche die Leiber der Martyrer in kostbaren Schreinen bewahrten.

Diese Holzbauten leisteten wenig Widerstand gegen die zerstörenden Elemente, deshalb sind aus dem ersten Jahrtausend der christlichen Zeit nur wenig Überreste der bildenden Kunst erhalten. Zu diesen gehört vielleicht das Muttergottesbild aus Holz in der Kapelle zu Altötting. Für die Miniaturmalerei bietet das Wessobrunner Gebet einen interessanten Beleg.

Von einem nationalen Kunstleben ist während der Karolingerzeit noch keine Rede. Die altrömischen Formen in der Baukunst und Plastik galten als einzige Muster, die mit Eifer und Geschick nachgeahmt wurden. Die Furcht vor dem Untergang der Welt, der ums Jahr 1000 eintreten sollte, — so war es prophezeit — lähmte jeden Aufschwung und gab Veranlassung zu bedeutenden Stiftungen an die Klöster, wodurch die Mönche reich und mächtig wurden, und eben darum imstande waren, etwas später die großartigen und zahlreichen Kirchen- und Klosterbauten herzustellen, die wir jetzt noch bewundern.

C. Mittelalter.

140. Der romanische Stil.

Nach Hauser.

Die Entwickelung des romanischen Stiles beginnt mit dem zehnten Jahrhundert und währt bis in die Frühzeit des dreizehnten Jahrhunderts. Die Bezeichnung des Stiles als „romanisch" rührt nicht etwa davon her, daß diese Bauweise nur von romanischen Völkern angewendet wurde, sondern weil sie als eine Weiterbildung des römischen Formenwesens erscheint, welche zum Teil unter Einwirkung byzantinischer und muhamedanischer Einflüsse erfolgte.

Die Ausübung der Baukunst lag in dieser Zeit vollkommen in den Händen der Mönche, und es handelte sich vorzugsweise um Gründung und Erweiterung von Klöstern und den dazu gehörenden Kirchen, Kreuzgängen, Kapitelhäusern, Refektorien, Wohn- und Landwirtschafts-Gebäuden, Pilgerherbergen und Brunnenhäusern; die ganze bauliche Anlage war nicht selten durch Mauern, Türme und Gräben gegen feindliche Überfälle geschützt. Die Wahl des Bauplatzes und der größere oder geringere Reichtum der Ausstattung richtete sich nach den Satzungen der einzelnen Orden. Die Klöster der Benediktiner liegen auf Bergen, die der Cisterzienser im Thal; die Klöster der Bettelmönche, Dominikaner und Franziskaner befinden sich meist in Städten. Die Benediktinerklöster zeigen die reichste Anlage und Ausstattung; ihre Kirchen sind mit Doppelchören und Doppeltürmen versehen. Die Klöster der Cisterzienser sind, entsprechend der strengen Regel dieses Ordens, aufs einfachste angelegt; ihre Kirchen erhielten geraden Chorabschluß und besitzen keine Türme. Die Karthäuserklöster weisen meist zwei Kreuzgänge auf, um welche sich die Einzelzellen der Mönche reihen. Der Kirchenbau findet seine Ausbildung außer in den Klosterkirchen oder Münstern noch in den weiträumigen bischöflichen Kathedralen oder Domkirchen und endlich in einer großen Anzahl von Pfarrkirchen und Kapellen, (Tauf- und Grabkapellen, Baptisterien).

Auch der Profanbau hat in der Spätzeit des romanischen Stils glänzende Werke, wie Schlösser und städtische Gebäude, aufzuweisen, deren Formengebung aber vollständig unter dem Einfluß des im Kirchenbau geschaffenen Systems steht.

In den verschiedenen Ländern entwickelte sich der romanische Stil nach abweichenden Richtungen, so daß sich die italienisch-, französisch- und deutsch-romanischen Bauten wesentlich von einander unterscheiden. Von besonderem Einfluß auf die Behandlungsweise ist das verwendete Material. Sandstein, Marmor, Granit und Backsteine kamen je nach Örtlichkeit zur Anwendung und bestimmten die konstruktiven Formen und außerdem die Erscheinung des ganzen Bauwerkes nach außen und innen.

Die Decke der Kirche ist entweder eine flache Holzdecke oder häufiger ein Gewölbe. Die Ausbildung der Gewölbe steht in engem Bezug zur Form des Stützenwerkes und wird bestimmend für die Grundrißbildung des ganzen Gebäudes.

Das bauliche System geht von der altchristlichen Basilika aus, bei welcher das Mittelschiff höher geführt ist, als die Seitenschiffe. Die romanische Kirche ist meist ein Langbau mit Querschiff und Chor; alle Teile sind aber gegenüber der Basilika gesetzmäßiger aneinandergereiht, besonders wenn die Räume überwölbt wurden. Das Chor wurde größer angelegt, das Mittelschiff über das Querschiff hinaus verlängert; das Querschiff selbst erhielt an der Ostseite runde Ausweitungen, Apsiden, oder es wurde das Chor mehrschiffig ausgeführt, wobei auch häufig die Seitenschiffe als Chorumgang um den runden Abschluß (die Apsis) des Mittelschiffes herumliefen und außerdem radial gestellte runde Kapellenanbauten bekamen. Im Gegensatz dazu waren die Kirchen der Cisterzienser am Chor gerade abgeschlossen oder mit einem rechteckigen Umgang versehen. Nicht selten wurde auch die Westseite der Kirche mit Querschiff und Chor ausgestattet, so daß die doppelchörige Anlage entstand.

Unter dem Chor an der Ostseite der Kirche wurde häufig ein überwölbter niedriger Gruftraum, die Krypta, angelegt, der zuweilen so große Ausdehnung erhielt, daß er bis in den Langbau hereinreichte. Um diesem Raume Licht und Luft zuführen und die für eine Kapelle entsprechende Höhe geben zu können, mußte der Fußboden der Kirche über demselben höher gelegt werden, als im übrigen Kirchenraum; dadurch waren Treppen nötig, welche vom Langhaus zum Presbyterium hinauf- und solche, welche in die Krypta hinabführten.

Die Kirchen sind meist dreischiffig. Wo eine flache Decke zur Anwendung kam, ist die Verteilung der Pfeiler und Säulen oder der Pfeiler allein, welche die schifftrennenden Hochmauern tragen, keine streng geregelte; sie wurde schon eine fester bestimmte, wenn zur Überdeckung der Seitenschiffe Kreuzgewölbe ausgeführt wurden; erst die Einwölbung sämt-

licher Räume der Kirche, namentlich bei Verwendung von Kreuzgewölben, führte zu einer vollständig in sich geschlossenen Form des Bauwerkes.

Das Kreuzgewölbe wurde in der Regel über quadratischer Grundlage ausgeführt. Zur Überdeckung des Mittelschiffes reihte sich eine Anzahl von Kreuzgewölben, Gewölbejoche oder Travées aneinander, welche in ihren Grundrißmaßen mit denjenigen der Vierung, dem Durchschnitt von Mittelschiff und dem damit gleichbreiten Querschiff übereinstimmten. Die Arme des Querschiffes und das zur Bildung des Chors über das Querschiff hinausverlängerte Mittelschiff erhielten die gleichen Kreuzgewölbe, an welche sich die halbkuppelförmigen Apsiden anschlossen. Über der Vierung erhob sich meist eine achteckige Kuppel.

Da die Seitenschiffe schon wegen ihrer geringeren Höhe schmäler angelegt werden mußten, als das Mittelschiff, so wurde auch deren Überdeckung so angeordnet, daß auf ein Kreuzgewölbe des Mittelschiffes zwei kleinere Kreuzgewölbe im Seitenschiff kamen; mit anderen Worten, das Seitenschiff wurde halb so breit ausgeführt, als das Mittelschiff. Dieser Anordnung entsprechend wurden die Pfeiler verteilt, welche nicht durchaus den gleichen Anforderungen zu genügen hatten und demgemäß auch wechselnde Stärke und Form erhalten mußten. Diejenigen Pfeiler nämlich, welche zugleich Mittelschiff- und Seitenschiffgewölbe zu tragen haben, wurden stärker angelegt, als jene, auf welchen sich nur die Seitenschiffgewölbe aufsetzen; es entstand demnach in der Längsrichtung des Langhauses ein Wechsel von stärkeren und schwächeren Pfeilern. Nur in vereinzelten Fällen entsprach einem quadratischen Feld des Mittelschiffes je ein rechteckiges, der Längenausdehnung der Kirche folgendes Feld in den Seitenschiffen.

Die Konstruktion des Kreuzgewölbes erfährt im romanischen Stil eine wichtige Umgestaltung. Die Gewölbeform ist nur in den seltensten Fällen als Durchdringung zweier Tonnen gebildet; man hat vielmehr die Kreuzgewölbe einer Reihe durch starke, quer über die Schiffe gespannte Bögen, Gurtbögen, von einander getrennt und jedes Joch so zur Ausführung gebracht, daß die Diagonalkanten, die Grate, nicht die Form von Ellipsen, sondern meist von Halbkreisen annahmen. Der Scheitel des Gewölbes liegt also höher, als die Scheitel der Gurt- und der Wand- oder Schildbögen. Die einzelnen Kappen des Gewölbes wurden daher in der Weise von flachen Kuppelgewölben konstruiert, die auf den Gurt- und Wandbögen aufruhen und sich gegenseitig in den Graten stützen; der Schub des Gewölbes wird so nicht allein an den Kämpfern auf die

Pfeiler übertragen, sondern zum Teil auch von der Wand aufgenommen. Zur Erzielung einer leichteren Ausführung wurden in der Spätzeit des Stiles auch die Grate als selbständige Bögen, Rippen, ausgebildet, so daß das Gewölbe aus 4 ansteigenden Gewölbefeldern, Kappen, zwischen tragenden Rippen und Bögen bestand.

Als Träger dieser Bögen wurden den Pfeilern Vorlagen vorgesetzt, über deren Kapitälen sich dieselben wegsprengten. Aus dieser Anordnung entwickelte sich allmählich die Form des gegliederten Pfeilers, welcher vollständig von der Form des Gewölbes bedingt war.

Außer Kreuzgewölben kamen, besonders im südlichen Frankreich, auch Tonnen- und Kuppelgewölbe zur Überdeckung der Schiffe in Anwendung.

Das Äußere der Kirche wird, im Gegensatz zur altchristlichen Basilika, lebendiger gegliedert und durchgebildet; namentlich wirkt hierbei in den nordischen Landen die reichliche Anordnung von Turmbauten an der Westfassade, über der Vierung und auch häufig an den Seiten der Vierung mit. Das ganze Bauwerk erscheint im Äußeren reich gruppiert und nach Maßgabe der inneren Gestaltung wohl abgestuft.

Alle diese Veränderungen und Weiterbildungen der altchristlichen Basilika machen sich in Italien, Frankreich, England und Deutschland, sowie in einzelnen Gegenden dieser Länder in verschiedener Weise geltend.

Der romanische Stil erreicht in der durchgehenden Anwendung des Kreuzgewölbes mit vortretenden Rippen seine höchste Vollendung und bildet in dieser Form den Vorläufer des gotischen Stiles.

E. Koller.

---

141. Drei Dome am Rhein.

Nach Knackfuß u. Dr. Daniel.

In den durch Reichtum und Ansehen glänzenden Herrschersitzen der drei mächtigen rheinischen Bischöfe entfaltete die kirchliche Baukunst schon in der ersten Hälfte des XI. Jahrhunderts eine großartige Thätigkeit. Bischof Poppo in Trier begann 1016 einen Umbau des altehrwürdigen Trierer Domes, den die Normannen verwüstet hatten. In Köln wurde 1049 durch Papst Leo IX. die Kirche Maria auf dem Kapitol geweiht, indes der Bau derselben erst im darauf folgenden Jahrhundert vollendet.

Wie stattlich und geräumig diese Bauten auch sind, so bleiben sie doch an Größe und Höhe noch weit hinter dem Dom des Mainzer Erzstiftes zurück. Anno 978 begann Erzbischof Willigis, der mächtige Reichskanzler,

den Bau des Domes. Die Kaiser steuerten reichlich Schenkungen bei, und schon 1009 fand die feierliche Einweihung statt. Aber am Abend des festlichen Tages brach eine Feuersbrunst aus und legte das prächtige Werk in Trümmer. Sofort begann Willigis die Wiederherstellung, welche von seinen Nachfolgern mit gleicher Thatkraft gefördert wurde, so daß die Krönung Konrads II. bereits im Dom stattfinden und die feierliche Weihe des neu entstandenen Gotteshauses 1036 vollzogen werden konnte. Damals hatte die Kirche noch eine getäfelte Holzdecke; 1081 und 1137 abermals von Feuer heimgesucht, wurde sie als vollständiger Gewölbebau hergestellt. Das jetzige Mittelschiffgewölbe ist aber auch nicht mehr das ursprüngliche; es stammt aus dem Anfange des XIII. Jahrhunderts. In den nun folgenden Kämpfen zwischen Erzbischof und Bürgerschaft wurde der Dom 1159 von letzterer gestürmt und als Festung eingerichtet; bis 1183 blieb die Kirche in verwahrlostem Zustande „ohne Thür und Dach." Erst 1239 fand der Bau seinen Abschluß durch Vollendung des großen Westchores mit Querschiff. In neuerer Zeit machten Brände und Beschädigungen durch Beschießung mehrfache Wiederherstellungen notwendig.

Der Dom zu Mainz ist ein mächtiger Bau, dessen erste Anlage als flachgedeckte Pfeilerbasilika mit zwei Chören, einem westlichen Querschiff, je zwei Türmen an den Seiten der Chöre, zwei Kuppeln, die eine über der Vierung des westlichen Querschiffes und die andere über den östlichen Chorraum, an Großartigkeit (Grandiosität) seines gleichen in Deutschland sucht.

25 Meter beträgt die lichte Weite seines Hauptschiffes und 100 Meter die Länge des ganzen Baues. Interessant sind die sehr alten Bronzethüren am nördlichen Domportal.

Dem Mainzer Dom im Innenbau sehr ähnlich ist der Dom zu Speier; aber letzterer überragt ersteren an Schönheit und Größe. Der Speierer Dom, den Konrad II. in seiner ihm treu ergebenen Stadt stiftete mit der Bestimmung, daß er ihm und seinen Nachfolgern als Begräbnisstätte dienen solle, ist der vollendetste und gewaltigste Bau des romanischen Stils in Deutschland. Es wird berichtet, daß der Kaiser im Jahre 1030 an demselben Tage, an welchem er früh morgens in Gemeinschaft mit seiner Gemahlin Gisela den Grundstein der Kirche zu Limburg gelegt hatte, auch zu dem Speierer Dom den ersten Stein setzte. Ungeheuere Mittel wurden auf den Bau verwandt, und als den rastlos thätigen Herrscher ein früher Tod ereilte, 1039, war wenigstens die Kaisergruft vollendet, die wunderbar großartige und schöne Krypta, die ihresgleichen nicht hat. Konrads Enkel, Kaiser Heinrich IV., brachte das wundervolle und kunstreiche Werk zu Ende. Er hatte die erfahrensten Baumeister, Künstler und Handwerker aus allen

Teilen seines Reiches zur Förderung des Baues kommen lassen. Bischof Otto von Bamberg, ein kunstverständiger Baumeister, führte die oberste Aufsicht. Gegen die Fluten des Rheines wurde die Kirche durch mächtige Mauern gesichert. Weit und breit ward der Bau wegen seiner Größe, Stärke und Schönheit gepriesen. Selbst der Kaiser von Byzanz übersandte eine goldene Tafel zur Schmückung des Hauptaltars. — Der Dom ist eine regelrecht angelegte, kreuzförmige, viergetürmte Basilika mit westlicher Vorhalle, einem dreischiffigen Langhaus und einem aus drei Quadraten bestehenden Querschiff. Das östliche Chor-Ende ist durch ein Halbrund (Apsis) abgeschlossen. Er übertrifft den Mainzer Dom an Länge der Vorderschiffe, während die Höhe in beiden ungefähr gleich ist. Das Hauptportal ist auf der Westseite und führt mit drei Bogenöffnungen zur Vorhalle. Tritt man aus der Vorhalle durch die große Pforte in das Innere des Domes, so schaut man durch die hohen Gewölbe an den mächtigen Pfeilern hinauf zum Königschor am Ost-Ende des Mittelschiffes. Im Königschor links steht das schöne Denkmal Rudolfs von Habsburg, im Auftrage des Königs Ludwig I. von Schwanthaler gefertigt. Noch schöner, als dieses, ist das Denkmal Adolfs von Nassau, das der Herzog von Nassau durch Ohnmacht seinem Ahnherrn errichten ließ; dasselbe steht auf der rechten Seite des Königschors. Außerdem befinden sich daselbst zwei alte steinerne Platten, welche die übrigen hier begrabenen Kaiser, in Hautrelief abgebildet, darstellen. Auf einer Treppe von neun Stufen schreitet man aus dem Königschor hinauf in das Hauptchor. Hier ist die Kreuzung des Haupt- und Querschiffes durch vier sehr starke Pfeiler begrenzt, die durch Rundbogen miteinander verbunden, die hohe Kuppel tragen. Rechts und links von der Kuppel bildet das Querschiff die beiden Seitenchöre; auf der Ostseite der Kuppel setzt sich dagegen das Mittelschiff im Stiftschore fort. Die an der Nordseite des Domes unter Kaiser Heinrich IV. angebaute St. Afra-Kapelle zeigt reich verzierte Kapitäle, die an das korinthische erinnern. In dieser (damals noch ungeweihten) Kapelle war fünf Jahre lang der Leichnam des Kaisers Heinrich untergebracht, dem die Ruhe in der Gruft des Gotteshauses versagt wurde, bis endlich der Bann von dem Toten genommen war.

Von dem ursprünglichen Bau ist die Krypta vollständig und unverändert erhalten. Die Gewölbe der Krypta, wie der Oberkirche, sind Kreuzgewölbe, die in der Unterkirche von schlanken Säulen mit Würfelkapitälen getragen werden. Das Gewölbe des Mittelschiffes der Oberkirche wird von starken Pfeilern, die durch Pilaster und Halbsäulen gegliedert sind, gestützt.

Auch der Speierer Dom hat viel Mißgeschick und Unbill erfahren. Anno 1159 wurde er durch eine Feuersbrunst zerstört, wobei durch den

Einsturz der Gewölbe viele Menschen ihr Leben verloren. Der Dom wurde langsam, aber schöner wieder hergestellt. Die Querschiffe erhielten wundervoll geschmückte Fenstereinfassungen. In den Jahren 1289 und 1450 wurde der Dom abermals von Bränden heimgesucht; aber der Kern des stolzen Gebäudes blieb unversehrt. Die ärgsten Verwüstungen erlitt er, als die Pfalz durch die mordbrennerischen Franzosen 1689 heimgesucht ward. Als die Stadt auf Befehl des französischen Generals niedergebrannt wurde, gestattete er den Bürgern, ihre Habe in den Dom zu flüchten und nachdem dies geschehen, ließ er den Dom anzünden. Was der Brand verschonte, sollte mittels Minen gesprengt werden; doch wurde diese schändliche Absicht durch den französischen Marschall Duras verhindert. Mit empörender Roheit wurden damals und ebenso 4 Jahre später von diesen entarteten Bestien die Kaisergräber durchwühlt und geplündert, die Grabsteine zertrümmert, die Gebeine zerstreut, mit den Schädeln Kegel geschoben. Fast ein Jahrhundert lang blieb die Kirche Ruine, und als sie endlich wieder hergestellt war, wurde sie in den französischen Revolutionskriegen abermals „französisch“ behandelt. Man faßte sogar den Entschluß das „schlechte gotische Gebäude,“ wie es in dem Bericht des französischen Architekten hieß, ganz abzutragen, um einen Platz für Veranstaltung der Feste der Freiheit zu gewinnen. Glücklicherweise kam es nicht zur Ausführung dieses Planes; konnte man sie doch als Heumagazin verwenden!

Im Jahre 1814 kam Speier an Bayern, und 1822 wurde der Dom dem gottesdienstlichen Gebrauche zurückgegeben. König Ludwig I. hat die Kirche wiederherstellen und das Innere glänzend ausschmücken lassen. Aus den Wänden und Decken des Domes quillt verschwenderisch der Gestalten Fülle, die Herrlichkeit der Fresken, welche Schraudolph von 1845 bis 1854 ausführte. Die westlichen Türme, welche 1689 eingestürzt waren, samt der Vorhalle mit ihrem Kuppelturm ließ Ludwig I. in Übereinstimmung mit den vorhandenen Teilen neu aufführen. So steht dieses herrliche Denkmal der romanischen Baukunst wieder in voller Würde da und übt in seiner Majestät, die von der Sinnesgröße der trotzig starken Geschlechter jener selbstbewußten Zeit zu erzählen scheint, einen mächtigen Eindruck auf den Beschauer aus.

Den Domen von Mainz und Speier schließt sich als dritter und jüngster in dieser Gruppe von Riesenbauten der Dom von Worms an. Der Gründung nach uralt, die Kirche eines der ältesten Bistümer Deutschlands, wurde der Dom in seiner gegenwärtigen Gestalt um die Wende des 11. und 12. Jahrhunderts von Grund auf neu gebaut und 1110 geweiht, aber erst im 13. Säculum ganz vollendet. Die äußere Erscheinung des

dreischiffigen, doppelchörigen Gebäudes mit zwei mächtigen Kuppeln, vier runden Türmen und der mächtig hervortretenden westlichen Apsis ist überaus malerisch und großartig. Der Wormser Dom hat weniger durch Brand und absichtliche feindliche Verwüstung gelitten, als der Kaiserdom in Speier; deshalb ist seine ursprüngliche Gestalt und Wirkung auch nur wenig durch spätere Zuthaten und Anbauten beeinträchtigt worden.

Der Dom von Worms ist 148 Meter lang, 35 Meter breit und die Kuppel des Chores 50 Meter hoch.

J. M. Lotter.

---

142. Behandlung der Einzelteile des romanischen Baustils.

Nach Hauser.

Bei der Gliederung der einzelnen Teile des romanischen Baues sind die Formen der antik-römischen Bau-Elemente verwertet, aber in Verbindung mit dem romanischen Konstruktions-System wesentlich umgestaltet.

Die Säule, entweder freistehend oder an einem Pfeiler angelehnt, verliert den Zusammenhang mit einem Gebälk und wird in ihren Formen und Abmessungen mit nur geringer Rücksichtnahme auf die in der Antike festgehaltenen Verhältnisse zwischen Stärke und Höhe gebildet; sie besteht immer aus Schaft, Basis und Kapitäl. Der Säulenschaft, rein walzenförmig, cylindrisch, ohne Verjüngung und Schwellung gestaltet, stößt oben und unten ohne Anlauf oder Ablauf unmittelbar an Kapitäl und Basis an; er ist meist ganz glatt ausgeführt, wie bei den konstruktiven Säulen im Innern der Kirche, oder bei Säulen von mehr dekorativer Bestimmung mit wagrechten Ringen oder mit einem ornamentalen Schmuck versehen, welcher die Form von Netz- und Flechtwerk, von Schuppen und Teppichmustern in plastischer (ausgemeißelter) Ausführung wiedergibt. Zuweilen wird der Schaft als gewundener, reichverzierter, wohl gar mit Mosaik eingelegter Stab gebildet; diese reiche Auszier beschränkt sich jedoch auf kleine Bauteile, Portale, Kreuzgänge und dergl. Manchmal werden die Schäfte mehrerer nebeneinander stehender kleiner Säulen in deren Mitte zu einem Knoten verschlungen, Knotensäulen. — Die Basis ist der römisch-attischen nachgebildet; anfänglich in schwankender Formgebung, werden vom 12. Jahrhundert ab die Wulste flach gedrückt, die Hohlkehle scharf eingezogen und die Vorderfläche der Plättchen schräg gestellt. Außerdem kommen, um das Abgedrücktwerden der Ecken der quadratischen Fußplatte, Plinthe, zu verhindern, Verstärkungen derselben in Form von Eckblättern zur Ausführung, welche sich über den unteren Wulst (Torus) in radialer Richtung gegen die Ecken der Platte zu entwickeln; dieselben zeigen die verschiedenartigsten,

mehr oder weniger streng stilisierten Blattformen, zuweilen treten an ihre Stelle phantastische Tiergestalten. -- Bei Gestaltung des Kapitäls machen sich zwei Entwickelungsreihen geltend. Zunächst ist die Form des römisch-korinthischen oder kompositen Kapitäls zugrunde gelegt, wobei der kelchförmige Kern mit streng und herb stilisierten Pflanzenbildungen oder mit seltsamen, sich ineinander verschlingenden Menschen und Tiergestalten bedeckt erscheint. Daneben kommt das Würfelkapitäl zur Anwendung, bei welchem der Übergang vom runden Schaft zum Würfel durch eine Kugelfläche hergestellt wird, so daß auf allen 4 Seiten Halbkreise entstehen, welche gewöhnlich Ornamente aufnehmen; manchmal ist das Kapitäl mit solch reichem Schmuck überdeckt, daß die Grundform kaum mehr zu erkennen ist. Öfters wird das Würfelkapitäl durch einen darunter gesetzten Kelch bereichert und die Ornamentierung zieht sich über beide Teile ununterbrochen hin. Abweichende Kapitälformen zeigen die dicken Rundpfeiler englischer Kirchen, deren gefälteltes Kapitäl wie eine Aneinanderreihung von kleinen Würfelkapitälen erscheint und weiter die Backsteinpfeiler in den Bauten der norddeutschen Tiefebene, deren Kapitäle aus besonders geformten Backsteinen zusammengesetzt sind. Eigentümlich für den Übergangsstil von der romanischen zur gotischen Bauweise sind die Kelchkapitäle mit angelehnten Schilfblättern, welche in knollenartigen Einrollungen endigen.

Zwischen Kapitäl und Bogenanfänger schiebt sich in der Frühzeit des romanischen Stiles ein weit ausladendes Kämpferstück, ein Bauglied, das auch im byzantinischen Stil angeordnet wurde und den Zweck hat, auf einer verhältnißmäßig schwachen Säule einen breiten Mauerbogen aufsetzen zu können. Das Kämpferstück hat gewöhnlich die Form einer abgestumpften, nach oben breiter werdenden Pyramide, oder es erscheint als eine Verbindung zweier Konsolen; letztere Gestaltung ist besonders über gekuppelten Säulchen an Turmfenstern und Galerien anzutreffen.

Die Grundform des Pfeilers im Innern der Kirche ist von der Art der Inanspruchnahme abhängig. Bei flach gedeckten Basiliken ist der mit Basis und Kapitäl ausgestattete Pfeiler einfach quadratisch oder von Kreuzesform; charakteristisch für sächsische Bauten ist in diesem Falle die Form des an den Ecken abgeschrägten oder eingekerbten und in diesen Abschrägungen mit Säulchen besetzten Pfeilers. Wenn die Kirchenräume überwölbt wurden, so war die Gestaltung der Pfeiler durch die Anzahl der aufzunehmenden Bögen und Gewölbegurten bedingt. Die Pfeiler erhielten dann meist Säulenvorlagen, welche vom Sockel bis zum Bogenansatz in gleicher Stärke aufschossen. Die Basis solcher gegliederter Pfeiler folgte ganz der Grundform derselben; dagegen erhielten in der Regel nur die

Säulenvorlagen vollständig durchgebildete Kapitäle, während am übrigen Teile des Pfeilers bloß das profilierte Deckgesims derselben weiter geführt wurde.

Die Gurt- und Scheidbogen, sowie die Diagonalrippen der Kreuzgewölbe zeigen meist einfach rechteckiges Profil; mit dem 12. Jahrhundert bekamen sie eine reichere Form durch Ansetzen von Rundstäben und durch Abschrägen der scharfen Kanten des Rechteckes.

Bei den romanischen Gesimsen fehlt die ausladende Hängeplatte; sie werden dadurch zu Gesimsbändern, welche die Wandfläche gliedern und umrahmen. Einfache Sockel- und Gurtgesimse werden durch Abschrägungen, Karniese, Hohlkehlen oder Wulste gebildet; bei reicheren kommt das Profil der attischen Basis und zwar bei Gurtgesimsen umgekehrt gestellt, zur Anwendung.

Die Gesimse am Äußern der Gebäude werden bei den deutschen und den norditalienischen Bauten dadurch reicher gestaltet, daß unter denselben ein einfacher oder reich profilierter Bogenfries hinläuft, der in bestimmten Abständen mit Wandlisenen oder Wandsäulen in Verbindung steht. Zuweilen sind die Bögen von der Wand losgelöst und setzen sich auf freistehende Säulchen, wodurch die Zwerggalerien entstehen, die durch ihre reiche Schattenwirkung den Umfassungen der Apsiden und anderer Teile der Kirche einen höchst malerischen oberen Abschluß verleihen. Bei den französisch-romanischen Kirchen wird die Stelle des Bogenfrieses durch ein Konsolengesims vertreten.

Die Fenster, meist sehr klein, sind oben mit Halbkreisbögen geschlossen. Die Leibungen sind zur Vergrößerung des Lichteinfalles nach innen und außen abgeschrägt; diese Abschrägungen wurden entweder ganz glatt gelassen oder stufenförmig profiliert und mit eingesetzten Säulchen geziert. Doppelt und dreifach gekuppelte Fenster, durch Säulchen von einander getrennt, kamen namentlich an Türmen und Kreuzgängen zur Anwendung. In ältester Zeit blieben die kleinen (oft nur schlitzförmigen) Kirchenfenster offen, wurden mit durchbrochenen oder durchscheinenden Steinplatten geschlossen oder nur mit Tüchern verhängt. Mit dem Jahre 1000 beginnt dann, in Deutschland vom Kloster Tegernsee ausgehend, die Verglasung mit buntfarbigen Glasstücken zwischen Bleifassung.

Zur ausgiebigeren Beleuchtung der Mittel- und Querschiffe wurden an den Stirnwänden derselben große Rund- oder Radfenster angebracht. Dieselben erhielten eine reiche Umrahmung und sind entweder mit durchbrochenen gemusterten Platten oder mit einem System von speichenförmig gestellten Säulchen gegliedert.

Großes Gewicht wurde in den mittelalterlichen Stilen auf die Ausstattung der Eingangsportale gelegt. Die auf der Innenseite der Mauer durchgebrochene Thüröffnung von einer Größe, daß sich die Thürflügel noch bequem öffnen und schließen lassen, ist meist rechteckig gebildet, entweder einfach oder durch einen Mittelpfosten in 2 Durchgänge geteilt und wird von dem geschlossenen Bogenfeld, Tympanon, bekrönt. Um nun doch ein monumentales, sich weit öffnendes Portal zu schaffen, wurde die Mauerleibung nach außen abgeschrägt, und um die einladende Wirkung noch zu erhöhen, wurde diese Schräge stufenförmig geteilt und mit Säulchen besetzt; der Bogen erhielt ähnliche Profilierung, wie die Leibung. Alle Teile zeigen reichen ornamentalen und figürlichen Schmuck. — Bei den norditalienisch-romanischen Portalen ist die Abschrägung nicht so reich profiliert, wie bei den deutschen und französischen, dagegen erhielt die Thüre einen Vorbau, eine vortretende Bogenstellung auf Säulen, welche auf dem Rücken schreitender oder sitzender Löwen aufruhen. Oft erhebt sich über diesem Portalvorbau noch ein weiterer Bogenaufbau zur Aufnahme eines Sarkophags.

Für die Wandgliederung am Äußern macht sich namentlich eine fast gleichwertige Vertikal- und Horizontalteilung geltend. Lisenen und Halbsäulenstellungen in Verbindung von Bogenreihen, Zwerggalerien und Bogenfriesen bilden die Hauptgliederung der Langwände, Apsiden und Türme und sind je nach der Höhenentfaltung der einzelnen Teile in größerer oder geringerer Zahl übereinander angeordnet.

Der giebelförmige Fassadenabschluß folgt den Schrägen des Daches, ist steiler, als in der Antike und wird nur selten am Fuß des Dreiecks durch ein wagrechtes Gesims begrenzt. Bogenfriese und Zwerggalerien folgen der Schräge des Giebels und bilden mit den Radfenstern und Portalen den Hauptschmuck der Fassaden.

Die Türme werden in Italien von der Kirche getrennt errichtet; in den übrigen Ländern stehen sie in enger Verbindung mit dem Kirchenbau und sind meist in großer Zahl angeordnet. Ihre Grundform ist in der Regel quadratisch, nur ausnahmsweise wurden sie rund oder vieleckig angelegt. Die französischen Türme gehen nicht selten vom Quadrat in die Achtecks- oder Rundform über, während die deutschen Türme meist der ganzen Höhe nach in allen Stockwerken auf gleicher quadratischer Grundfläche errichtet sind; oben setzt sich ein Stein- oder Holzhelm auf.

Zum Schluß sei noch eine kurze Bemerkung über die Eigenart des romanischen Ornamentes beigefügt. Die Formen desselben zeigen oft enge Verwandtschaft mit spätrömischen und byzantinischen Bildungen oder sind unter dem Einflusse keltischer und selbst arabischer

Dekorationsmotive entstanden. Die Vorbilder sind meist Palmetten, Ranken und Blüten des römischen Ornamentes oder mehr geometrische Verbindungen, wie Stabwerk, gebrochene und Zickzacklinien, Teppichmuster, dann Tiere und Menschen in verzerrter Auffassung, phantastische Verschlingungen solcher Gestalten, Kämpfe von Drachen und Ungeheuern unter sich und mit Menschen.

Das romanische Pflanzenornament ist streng stilisiert und erinnert sowohl im Umriß, als in der Modellierung, nur wenig an die Naturvorbilder. Das dicke Stengelwerk ist meist band- oder bündelförmig gebildet, die Blätter und Blüten, derb geformt, setzen sich ohne Vermittelung, ohne trennende Kelche als Fortsetzung der Stengel an. Reiche Einrollungen, selbst Verschlingungen der Stengel, Blätter und Blüten verleihen dem Ornament oft den Eindruck des absichtlich Verworrenen und decken die zu schmückende Fläche fast vollständig. Die Modellierung der einzelnen Teile ist in scharf geschnittenen Flächen durchgeführt; den Pflanzencharakter verliert das Ornament noch mehr, wenn die Rippen der Blätter als eine Reihe größerer und kleinerer diamantierter Rauten gestaltet werden.

Alle diese Zierglieder sind größtenteils plastisch ausgeführt, waren aber auf Bemalung mit lebhaften Farben und teilweiser Vergoldung berechnet. Die bloß in Farbe aufgetragenen Wanddekorationen folgen dem gleichen Formenwesen, ebenso wie die streng gezeichnete Linienführung der durch Zusammensetzung farbiger Glasstücke in Bleifassung gebildeten Fensterfüllungen.

Die technische Ausführung des Ornamentes ist nicht selten roh, derb und unbeholfen, oft beeinflußt von der unzulänglichen Fertigkeit in der Darstellung. Erst mit dem 12. Jahrhundert trat eine freiere Durchbildung der Schmuckformen ein, wobei statt des römischen Akanthus die einheimische Pflanzenwelt als Vorbild diente, wie später in der Gotik, und es sind hierbei häufig glänzende, phantasievolle Leistungen zu verzeichnen.

E. Koller.

---

143. Die Baukunst der romanischen Zeit von 960 bis 1260 in Franken.

Nach Fr. Wenz.

Nach Karls d. Gr. Tode trat eine arge Zerrüttung in Deutschland ein. Ungarn und Normannen vernichteten die Entwickelung der Kultur und Kunst. Bessere Zustände kamen erst mit Ottos des I. Regierung. Bis zur Zeit der sächsischen Kaiser war in Deutschland römischer Einfluß vorherrschend. Unter ihnen beginnt ein volkstümlicher Aufschwung im Leben und seiner

feinsten Blüte, der Kunst, und das ist namentlich in Franken der Fall. Der allgemeine Charakter dieser Zeit bildet sich so durch glückliche Mischung der überlieferten Elemente des Altertums mit der Eigentümlichkeit der deutschen Volksstämme.

Wir nennen diese Periode die Zeit des Romanismus und unterscheiden in derselben drei Zeitabschnitte:

Die erste Entwickelungsstufe umfaßt etwa die Zeit von 960 bis 1100. Den größten Eifer für den Kirchenbau hat Bischof Gundekar in Eichstätt gezeigt; er soll 126 Kirchen während seiner Regierung geweiht haben.

Das großartigste Bauwerk aber erstand damals in dem Dome von Bamberg (1004—1012). Durch einen Brand und durch spätere Neubauten ist dieser ursprüngliche Bau völlig verschwunden.

Die Kirche St. Jakob in Bamberg, von welcher der Schiffbau noch erhalten ist, war eine streng-romanische Säulenbasilika mit drei flachgedeckten Langschiffen, einem Kreuzschiff und einem Turm im Westen.

Gegen das Ende dieser Epoche ersteht für Franken ein gewaltiger Bauherr in Otto dem Heiligen, Bischof in Bamberg (1102). Er hat nicht bloß den abgebrannten Dom wiederhergestellt, sondern auch 15 größere und 5 kleinere Klöster gegründet. Seine bedeutendste Schöpfung ist die Kirche des Klosters Heilsbronn, die im Jahre 1132 vollendet ward. Das Hauptschiff dieses Baues, das Kreuz- und das Nordschiff gehören der Zeit Ottos an. Alle diese Teile haben flache Holztäfelung und Säulen von rotem Sandstein mit Würfelkapitälen und einem ähnlichen Kämpfergesims. Die Sockel zeigen schon das romanische Eckblatt.

Reiches Kunstleben zeigt Würzburg unter Bischof Heinrich I. (996 bis 1018). Stattliche Bauten entstehen, so Neumünster mit Krypta und Türmen. Unter Bischof Bruno (1033—1045) erhielt das Kunstleben Frankens noch eine Steigerung. Die Kirche St. Burkard bekam eine neue Gestalt. Das Ganze muß ein ernster, noch wenig Höhenentwickelung zeigender Bau gewesen sein. Damals erstanden auch die Kirchen zu Heidingsfeld und zu Lohr.

Die zweite Epoche des Romanismus währt etwa von 1100 bis 1200. In der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts gelangt die romanische Kunst zu ihrer höchsten Entfaltung. Die Orden der Cisterzienser, Prämonstratenser und Karthäuser gründeten eine Menge neuer Klöster, denen sich Bauten von Kathedralen und Burgen anreihten. Die bisherige Einfachheit in Formen und Motiven wich der buntesten Mannigfaltigkeit in Konstruktion und Zier.

In der Baukunst ist das Wesentlichste dieser Zeit die Anwendung des Kreuzgewölbes. Die Säulen, welche die Schiffe trennen, werden durch

Pfeiler verdrängt. Die Türme bilden im Unterbau die Vorhalle; den Ziergliedern wird ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt; so erhalten die Fenster größere Ausdehnung und nicht selten gefällige Umkränzung mit Blatt- und Sternformen. Das Portal bot Gelegenheit zu allem möglichen Schmuck; meist verjüngt es sich nach innen. Die Formen des Kapitäls sind voller Abwechslung. Material war der Haustein, meistens Sandstein von grüner, gelber oder roter Farbe, wie er eben in der Nähe der Baustelle zu finden war.

Eichstätt, Rothenburg und Nürnberg gelten als Hauptsitze des damaligen Kunstlebens. Im Eichstättischen hat Bischof Otto II. zwischen 1089—1092 allein an 70 Kirchen und Altäre geweiht. An den Bauten in Heilsbronn wird rüstig fortgearbeitet. In Rothenburg o./T. sind alle Werke dieser Zeit späteren Neuerungen gewichen.

Nürnberg trat damals in seine wunderbare Blütezeit ein. Dort ging die Kunst aus dem Bürgerleben hervor und mit ihm hand in hand der Vollendung entgegen. Es entstand die Doppelkapelle auf der Burg und die Kapelle zu Altenfurt in der Nähe Nürnbergs.

Bamberg erhielt seine Katharinenkapelle am Domberg. Die Bauten am Fichtelgebirge zeugen von der Armut der Gegend, so die Pfarrkirche von Redwitz.

In bezug auf Bauthätigkeit steht Würzburg ohne gleichen da. Zwischen 1133 und 1139 erhob sich der Dom zu der Gestalt, wie er sie im wesentlichen jetzt noch hat. Hier sehen wir eine ausgedehnte romanische Pfeilerbasilika mit Kreuzschiff, flach gedeckt und mit zwei Türmen im Westen. Türme aus dieser Zeit sind noch genug vorhanden, so in Randesacker, Karlstadt, Neustadt a./S.

Auch die Eisenarbeiten zeigen allmählich künstlerisches Gepräge. Angeregt von dem mächtigen Kunstgeist der Zeit, wußten die Schlosser und Schmiede ihren Arbeiten den Charakter des Sinnigen, Soliden und Geschmackvollen zu geben. Proben sind die Schlösser und Bänder an den Thüren der Kirchen. So eine Zier hat Dettwang bei Rothenburg aufzuweisen.

Die Zeit von 1200 bis 1260 umfaßt die dritte Entwickelungsstufe des romanischen Stiles, den sogenannten Übergangsstil. Es ist die Zeit des Gährens und Drängens zu größerer Selbständigkeit und Freiheit, die Zeit unserer großen deutschen Nationaldichtung, an der Franken hervorragenden Anteil hat, die Zeit ungemeinen Aufschwungs, die Vorläuferin der Gotik, die Glanzzeit der Architektur in Franken.

Da die Architektur immer mehr der Höhenentwickelung zustrebte, so mußten verschiedene konstruktive Neuerungen sich Bahn brechen. Wir finden im ersten Drittel des 13. Jahrhunderts den Gewölbebau verwendet und

zwar das Kreuzgewölbe, das durch Rippen in Form von einfachen Bandgurten belebt und gestützt wird. Pfeiler und Säulen erscheinen mit organischen Gebilden von höherem Schwung gegliedert und geschmückt. Im zweiten Drittel macht sich neben dem Rundbogen schon der Spitzbogen bemerklich, ja hie und da treten schon Strebepfeiler am Außenbau auf. Der Zier an Fenstern und Portalen wird zunehmende Sorgfalt gewidmet.

In Eichstätt entstand der Willibaldschor, in Frauenaurach die Klosterkirche mit dem schönen Nordportale, in Rothenburg o./T. die Blasiuskapelle und in Heilsbronn die Konventskirche im Kreuzgang des Klosters mit besonderem Reiz. Nürnberg prangt mit seiner Euchariuskapelle bei St. Egyd. Aber vorzüglich zu nennen ist St. Sebald in seinen älteren Teilen. Das ganze Bauwerk, in den Konstruktionsteilen bereits dem gotischen Prinzip zugethan, in der Ornamentik noch im Romanischen verharrend, macht den Eindruck des Schweren, Drückenden.

Der Bau des Domes zu Bamberg aus jenen Tagen gehört nach Reinheit, Eleganz und Dekorationsfülle zu den schönsten Schöpfungen der romanischen Baukunst. Von 1200 bis 1285 ward an der Kirche des Klosters Ebrach gebaut. Wir erwähnen ferner die Stiftskirche des heiligen Johannes in Schweinfurt, die Kirchen in Mellrichstadt und Münnerstadt. Das bedeutsamste der erhaltenen Bauwerke im nördlichen Franken aber ist die Stiftskirche in Aschaffenburg mit ihrem herrlichen Kreuzgang. Dieser Gang öffnet sich gegen den Garten durch jene berühmten Säulenarkaden, die zu den reichsten und geschmackvollsten der Welt gehören.

---

144. Die Wette mit dem Teufel.

Nach Priems „Nürnberger Sagen und Geschichten“.

Die Kaiserkapelle in der Burg zu Nürnberg ist der Schauplatz einer jener zahlreichen Teufelssagen, die sich fast an jede Kirche und Kapelle, an jedes Schloß, ja selbst an Brücken und Brunnen und andere Denkmale aus alter Zeit knüpfen. In der Regel ist der † † † „Gottseibeiuns“ bei allen diesen Geschichten schließlich der Geprellte.

Von den das Gewölbe der Kapelle stützenden vier Säulen ist die eine mit einem Ring umgeben, und ein bärtiger Menschenkopf, der für den jenes Mönches ausgegeben wird, welcher in der folgenden Sage eine Hauptrolle spielt, ist an der steinernen Galerie der Kaiserloge angebracht.

Während Konrad I. den Bayernherzog Arnulf bekriegte, geriet der Bau der Kapelle sehr ins Stocken. Es fehlte an Baumaterial, namentlich an Marmor, aus welchem die Stützen des Gewölbes gemacht werden sollten.

Die Rückkehr des Königs aus dem Felde stand nahe bevor, und der Tag seines Einzugs in das neue Reichsschloß zu Nürnberg, wo er den Winter über hofhalten wollte, war zur feierlichen Einweihung der Kapelle durch den Bischof von Regensburg bestimmt.

Deshalb war denn nun der Schloßkaplan Pater Cyrillus in großen Sorgen. Er ließ den Baumeister kommen und beschwor ihn, alles anzuwenden, um die Kapelle bis zur bestimmten Zeit zu vollenden; aber dieser entgegnete ihm: „Das kann selber der Teufel nicht zuweg bringen!“

Dies bekümmerte den Pater Tag und Nacht, im Wachen und Träumen. Einst während seines nächtlichen Halbschlummers kam ihm vor, als ob ein dichter Qualm das Gemach erfüllte, der ihm das Atmen erschwerte, und als er sich von seiner Ruhestätte aufrichtete, sah er aus der Wolke, die den engen Raum erfüllte, die Umrisse des „Bösen“ sich entwickeln.

„Apage Satanas“ schrie der Priester dem Gespenst entgegen, das nahe zu seinem Lager trat, aber mit jedem Augenblick des Näherkommens von der Schrecklichkeit seines ersten Erscheinens verlor und sich schließlich als ein schlichter Mann in der damaligen Tracht eines Steinmetzen darstellte.

Pater Cyrillus war ein umsichtiger Mann. Er wußte, mit wem er es zu thun hatte, aber er vertraute seiner priesterlichen Gewalt über den Unhold und fragte, das Lager verlassend und das Kruzifix in der Rechten hoch emporhaltend, was sein Begehr sei.

Mit halb abgewendetem Gesichte sprach der nächtliche Gast: „Ich kenne deine Wünsche und komme, sie zu erfüllen. Der Kapelle, die in wenig Wochen fertig sein soll, fehlen die marmornen Säulen; ich verpflichte mich, trotz deinem ungläubigen Baumeister sie zur Stelle zu schaffen, und du kannst, wenn König Konrad zurückkommt, ein feierliches Hochamt in der Kapelle halten.“

„„Und was verlangst du für diesen Dienst? Natürlich nichts anderes, als meine Seele!““ fragte Cyrillus. — „„Aus diesem Handel kann aber in Ewigkeit nichts werden, denn mein himmlisches Teil gehört einem Mächtigeren, als du bist. Hebe dich weg von mir, Satanas!““ —

„Wenn ich mich einmal mit einem Pfaffen einlasse,“ grinste der Teufel, „so weiß ich im voraus, daß er allerlei Umstände und Schwänke macht, bis wir handelseins werden; zu einem Geschäft kommts aber am Ende doch, und du wärest wirklich nicht der erste, der sich auf ein solches eingelassen hat. Ich weiß, daß du ein tüchtiger Priester bist, und daß es dir nicht darauf ankommt, in einer Viertelstunde eine Messe zu lesen, zu der ein anderer die doppelte Zeit braucht. Drum laß uns eine Wette miteinander machen! In einem alten, verfallenen Tempel in Rom weiß ich vier Säulen

von schönstem carrarischem Marmor, die will ich für deine Kapelle holen, eine nach der andern, und wenn du in der Zeit mit deiner Messe am Ende bist, so begeb' ich mich jedes Lohns; so du aber noch nicht fertig sein solltest, wenn ich mit der vierten Säule hier ankomme, so gehört mir deine Seele. Das ist doch gewiß billig? Aber vor dem ersten Hahnenschrei muß alles geschehen sein. Ich hab' nicht länger Zeit."

Pater Cyrillus dachte im Stillen, darauf könnt' ich's allenfalls wagen; was versteht der Teufel vom Meßlesen, und obendrein müßten die lieben Engelein im Himmel selber lachen, wenn ich den Bösen dazu brächte, ohne allen Entgelt ein gottgefälliges Werk zu thun. Besann sich also nicht lange und sagte: „„Topp, ich geh' die Wette ein, will nur erst alles zur heiligen Handlung bereiten und ein paar Ministranten herbeiholen. Aber nicht eher darfst du fort, bis ich mit der Messe beginne.""

„Ich bins zufrieden," entgegnete Satanas, „aber deinen Hokus Pokus mag ich nicht mit ansehen; ich setz' mich derweilen auf die Turmspitze, und wenn dein Glöcklein das Zeichen zum Anfang gibt, fahr' ich nach Welschland ab." —

Damit war auch der Pater einverstanden, und als er mit ein paar Soldknechten von der Bürgerwache, die früher schon als Ministrantenknaben bei mancher Messe gedient hatten, daher kam, sah er den Teufel wohlgemut auf der Spitze des „Heidenturms" sitzen und mit breiten, kralligen Fledermausflügeln die Luft peitschen, daß es das Brausen des Sturmwindes übertönte. Vom Süden zog ein schweres Gewitter auf, und schon durchzuckten einzelne Blitze das rabenschwarze Gewölk. Der Priester bereitete den noch alles Schmucks entbehrenden Altar, und als er die Monstranz darauf setzte, hallte ein gewaltiger Donnerschlag durch das von Blitzen erleuchtete Kirchlein, daß man schier glaubte, es seien die Grundmauern der Burg geborsten. Die erschrockenen Söldner fielen zitternd auf die Knie und schlugen ein Kreuz ums andere. Aber Cyrillus schalt sie wegen ihres Kleinmuts und gab den Befehl, das Glöcklein der Kapelle anzuziehen, und als er an den Altar trat und der erste Ton durch die Luft zitterte, erhob sich ein greuliches Zischen und Brausen, Blitz folgte auf Blitz, unaufhörlich rollte der Donner, und an den Fenstern der Kapelle vorüber flog ein schwarzer Schatten. Es war der Böse, der seine Reise antrat und dessen Flügel an die runden Scheiben der Fenster streiften, daß viele zerbrachen und die Glassplitter auf den Altar fielen.

Ruhig, ohne von all' dem sich beirren zu lassen, begann Cyrillus seine Messe; als er aber zum Confiteor kam, kehrte der Teufel bereits mit der ersten Säule zurück, die von unsichtbarer Macht an ihre Stelle gesetzt

wurde. Noch hatte das Offertorium kaum begonnen, als auch die zweite Säule, so regelrecht, als hätte sie der beste Steinmetz gesetzt, an ihrem Platze stand. Nun wollte dem Pater doch bange werden, und als er das Sanctissimum erhob und das Glöcklein der Ministranten die heilige Wandlung verkündete, heulte der Sturm so grauenhaft um die Kapelle, daß Priester und Dienende sich kaum auf ihrem Platze erhalten konnten. Cyrillus fühlte sich so geblendet von dem Schein der Blitze, daß die Worte des Missale vor seinen Augen tanzten. Erst unter der Kommunion wurde er gewahr, daß auch die dritte Säule zur Seite des Altars bereits die Kapelle schmückte. Bewußtlos lagen die ministrierenden Söldner am Boden, aber Cyrillus wandte sich am Altare, breitete segnend die Arme aus, und seine gewaltige Stimme übertönte das Heulen des Sturmes, als er rief: „Dominus vobiscum! Ite missa est.“

Beim letzten Worte aber schoß durch die Thüre der Kapelle ein gewaltiger Feuerstrom, und ein entsetzliches Krachen erfolgte, als wäre das Gewölbe der Kapelle zusammengestürzt. Cyrillus brach auf den Stufen des Altars zusammen, die Lichter erloschen, dichte Finsternis herrschte rings umher, nur noch auf Augenblicke von zuckendem Wetterleuchten unterbrochen.

In der Burg war inzwischen alles lebendig geworden. Wachen und Diener stürzten mit Windlichtern herbei und fanden den Priester und die Altardiener anscheinend leblos am Boden liegen. Zugleich aber sahen sie die früher nicht vorhanden gewesenen Marmorsäulen zur Decke der Kapelle emporragen, und mitten auf dem Estrich die vierte Säule, in zwei Stücke zerbrochen, liegen.

Erst als die Hähne das Nahen des Morgens verkündeten, gelang es, die Bewußtlosen ins Leben zurückzurufen, aber auf die Gemütsstimmung des Paters Cyrillus hatte der grauenhafte nächtliche Vorgang einen fast bleibend verdüsternden Eindruck gemacht. Sein Geständnis der verhängnisvollen Wette mit dem Teufel und die Erzählungen der ministrierenden Soldknechte brachten ziemliches Licht in die Sache, bis auf den Schluß des Abenteuers, soweit er die zerbrochene Säule betraf. Es gehört indes weniger Phantasie dazu, als die, welche in jenen fernen Tagen noch die gläubigen Gemüter beherrschte, um herauszufinden, daß der geprellte Teufel die vierte Säule in dem Augenblicke herbeibrachte, als Pater Cyrillus, der es mit dem Wortlaut des Missale gegen den Schluß nicht mehr besonders genau genommen haben mag, das „ite missa est“ ausrief und in der Wut über den Verlust der Wette und der priesterlichen Seele die Säule mit solcher Gewalt zu Boden warf, daß sie in zwei Stücke zerbrach.

J. M. Lotter.

---

145. Die Alhambra.

Nach Lübke.

Der maurische Stil erreichte seinen Höhepunkt in den Bauten, welche die glanzvolle Schlufsepoche der Herrschaft des Islam im Königreich Granada geschaffen hat. Die gewaltige Veste der Alhambra auf steil emporragendem Felsen über der Stadt Granada türmte sich seit etwa 1250 empor, und der von derselben umschlossene Palast erhielt in der zweiten Hälfte des folgenden Jahrhunderts seine Gestalt. Was davon noch erhalten ist, reicht hin, um der Phantasie ein Bild der schönsten Zeit eines poetisch verklärten Rittertums, die Verwirklichung eines zauberischen morgenländischen Märchens vorzuführen.

Die Anlage des Schlosses gruppiert sich nach der Sitte der südlichen Länder um zwei offene Höfe, die mit Wasserbassins, Fontänen, Säulenhallen und weit vorspringenden Dächern Kühlung und Schatten gewähren. Tritt man von der Seite des alten Haupteinganges ein, wo jetzt die Teile des Palastes Karls V. angrenzen, so befindet man sich in dem 21 m breiten, 38 m langen Hof der Alberca, der an seinen beiden Schmalseiten von einer Säulenhalle eingefafst wird. Dem Eingange entgegengesetzt an der Nordseite liegt ein Vestibül (Eintrittshalle) und hinter diesem in einem gewaltigen viereckigen Turme der „Saal der Gesandten“, der ein Quadrat bildet und auf drei Seiten durch tiefe Fensternischen in den über 2,5 m starken Mauern erweitert wird. Eine mit tropfsteinartigen Zellenbildungen überdeckte Kuppel (Stalaktitengewölbe) bildet das hoch aufsteigende Gewölbe. Was an der Westseite den Hof der Alberca begrenzt, ist nur in geringem Mafse erhalten; umfassender gestaltet sich dagegen noch jetzt das reiche Bild der östlich gelegenen Räume.

Ihren Mittelpunkt stellt ein zweiter offener Hof dar, 30 m lang, 20 m breit, etwas kleiner, als der erste, aber an Reichtum, Zierlichkeit und Glanz der Ausstattung jenem überlegen; auch ihn schmücken Springbrunnen, namentlich in der Mitte eine mächtige Schale von Alabaster, die auf zwölf Löwen von schwarzem Marmor ruht und dem Raum den Namen des Löwenhofes gegeben hat. Rings umziehen Bogenhallen auf schlanken Säulchen den Hof und erweitern sich in der Mitte der beiden Schmalseiten zu viereckig vortretenden Pavillons, die ebenfalls Springbrunnen enthalten. Die Säulen stehen hier überall in lebendigem Wechsel, bald einzeln, bald zu zweien oder gar zu dreien gruppiert, als ob jede strenge architektonische Regel dem heitern Spiel sich beugen

sollte. Östlich gelangt man in einen langen, hallenartigen Raum mit fünf tiefen Nischen, den „Saal des Gerichts“, während in der Mitte der Langseiten des Löwenhofes sich gen Norden der „Saal der beiden Schwestern“, von zwei grofsen Marmorplatten des Fufsbodens so genannt, gen Süden ein kleinerer Saal anschliefst, der seinen Namen von dem dort auf Boabdils Geheifs vollzogenen Morde der berühmten Familie der Abencerragen erhielt. Diese Räume sind die schönsten und glänzendsten Teile des Schlosses, an ihren Wandflächen und Stalaktitenkuppeln mit einer unerschöpflichen Pracht buntfarbiger Ornamente überdeckt, der Saal der Abencerragen aufserdem durch eine zierliche Bogenstellung auf schlanker Mittelsäule auf's anmutigste mit zwei anstofsenden Kabineten verbunden. Überallhin führen Kanäle das Wasser des grofsen Springbrunnens zu kleineren Fontänen, die das behaglich Wohnliche, träumerisch Poetische dieser Räume vollenden. Die Ecke zwischen der Halle der zwei Schwestern und dem Hof der Alberca füllt eine Anlage von Baderäumen, die mit den Wohngemächern in Verbindung stehen.

Die künstlerische Ausbildung dieses Grundplans atmet die höchste Leichtigkeit und Anmut. Der Ernst des streng Organischen wird fast überall durch eine scheinbar an's Unmögliche grenzende kecke Schlankheit und Zierlichkeit hinweggescherzt. So schiefsen die Marmorsäulen gleich dünnen Rohrstäben empor, nur durch einen leichten Ring mit dem Boden gleichsam verknüpft, und selbst die Kapitäle haben diesen graziösen, schlanken Charakter. Mehrere feine Ringe umziehen den unteren Teil, der nur eine Fortsetzung des Schaftes ist; dann schwillt die Form nach allen Seiten kräftig heraus und bildet einen würfelartigen Kopf, der mit verschlungenen Arabesken (Ranken und Verschlingungen mit Blattwerk), Spitzengeweben, Blättern oder Stalaktiten bedeckt wird. Nach oben schliefst eine vorspringende Kehle unter einer Platte das Ganze, überdeckt von einem kräftigen Kämpferstück, dessen Flächen ebenfalls reichen Ornamentschmuck zeigen. Wo zwei Säulen mit einander verbunden sind, ist der Kämpfer beiden Kapitälen gemeinsam. Wie grundverschieden diese ganze Säulenform von allen antiken Traditionen (Überlieferungen) ist, wie sie ganz selbständig als ein Erzeugnis des maurischen Stiles in seiner Vollendung erscheint, leuchtet ein.

Über den Säulen erhebt sich nun senkrecht (vertikal) aufsteigend ein kräftiger Mauerpfeiler, der mit einem horizontalen Fries abschliefst und damit einen Rahmen bildet, in welchen der Bogen nur wie ein leichtes Füllwerk hineingespannt ist. In überhöhter Rund- oder Hufeisenform erhebt er sich, an seinen Flächen und Kanten so völlig mit

durchbrochenen filigranartigen Gips-Ornamenten, verschlungenen Arabesken, Bogenzacken und Stalaktiten umsäumt, daſs er wie ein zartes Gewebe in herrlich schimmernder Farbenpracht dem Auge erscheint.

Zu all diesen reichen Formen gesellt sich nun eine Ausstattung der Wandflächen, die in solch harmonischer Pracht wohl unerreicht dastehen. Den untern Teil bildet ein Sockel von glasierten Flieſsen in einfachen, gedämpften Farben. Die oberen Wandflächen werden durch Streifen mit goldenen Inschriften auf azurblauem Grunde abgeteilt und in einzelne Felder gefaſst, deren Flächen mit prächtigen Arabesken in Gold, Blau und Rot strahlen. Gern überläſst man sich der berauschenden Wirkung dieser mit Recht elfenartig genannten Räume. Alles atmet den heitersten Genuſs eines träumerisch poetischen Daseins, wie es nur unter südlicher Sonne sich gestalten kann; hier wird labender Schatten, erquickende Kühlung in phantastisch geschmückten Räumen geboten, und beim Plätschern der Brunnen, beim Spielen des Sonnenlichts durch die Muster der durchbrochenen Bogengarnituren, beim Hauche köstlicher Wohlgerüche muſste wohl die Seele eingewiegt werden in romantisches Traumdämmern.

---

146. Die Bauhütten im Mittelalter.

Nach Schnaase.

Aus „Deutsches Lesebuch für Gewerbeschulen" von Dr. Franz Ritter v. Haymerle.

In der ersten Hälfte des Mittelalters war die Baukunst fast ganz in den Händen der Geistlichkeit. In den Klöstern wurde neben anderen Lehren auch die Architektur behandelt; aus ihnen gingen die Meister hervor, und die Laienbrüder waren ihre Gehilfen. In der Zeit, als man allerorten Kirchen und Klöster zu gründen begann, vom Ende des 11. bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts, reichten aber die Kräfte der Geistlichen nicht mehr aus. Sie riefen daher die Hilfe der Laien an. Man begnügte sich dabei nicht mit bloßen Gaben und Geschenken, sondern forderte und gewährte persönliche Dienste. Keine Spur deutet jedoch darauf hin, daß aus dieser Teilnahme der Laien ein künstlerischer oder technischer Verein von bleibender Wirksamkeit hervorgegangen wäre. Die Leitung des Baues blieb ganz in den Händen der Geistlichkeit; die Weltlichen waren nur Handlanger.

Anders gestaltete sich die Sache im 12. und 13. Jahrhundert. Wie jetzt in jeder Beziehung ein größeres Selbstgefühl unter den Laien erwachte, wie diese an Kunst und Wissenschaft regeren Anteil nahmen, ging

auch die Architektur aus den Händen der Geistlichkeit in jene weltlicher Meister über. Von großem Einfluß darauf waren ohne Zweifel die Städte, in denen sich gewerbliche Thätigkeit und Tüchtigkeit aller Art unabhängig von den Klöstern entwickelte, und wo man auch an weltlichen Bauten und selbst an Privathäusern größere Kunstfertigkeit forderte. Auch waren die Ansprüche an technisches Geschick in der Behandlung des Steines jetzt so gesteigert, daß es nicht möglich war, ihnen neben den Aufgaben des geistlichen Standes zu genügen.

Es bildeten sich daher tüchtige Maurer, Steinmetzen, Baumeister unter den Laien, welche, wie andere Gewerksgenossen, dem Geiste der Zeit gemäß, sich zu einem besonderen Stande, zu einer Zunft, vereinigten. So finden wir diese Zunft um die Mitte des 13. Jahrhunderts in Frankreich, namentlich in Paris, schon völlig ausgebildet. Auch in Deutschland mochten sich einzelne Innungen der Bauhandwerker schon früher gebildet haben, welche dann, gleichwie die andern Zünfte im 13. Jahrhundert, größere Rechte und eine unabhängigere Verfassung erlangten. Der Baueifer, der die Städte ergriffen, nötigte, diese wichtige und nützliche Zunft zu begünstigen; der Zusammenfluß von fremden Meistern und Gesellen bei den großen Bauunternehmungen machte eine strengere Ordnung erforderlich. Man darf daher mit Sicherheit annehmen, daß schon damals die Satzungen dieser Innungen aufgezeichnet und von den Kaisern und Landesherren bestätigt wurden und mancherlei Freiheiten, namentlich die Verleihung einer eigenen, von erwählten Meistern geübten Gerichtsbarkeit enthielten. Indessen besitzen wir erst eine solche Aufzeichnung aus der Mitte des 15. Jahrhunderts.

Um diese Zeit wurde nämlich der Gedanke einer Vereinigung aller Bauleute und Steinmetzen in ganz Deutschland angeregt, in einer zu Regensburg im Jahre 1459 gehaltenen Versammlung eine solche Brüderschaft geschlossen und das Wesentliche ihrer Ordnung festgesetzt. Wie es scheint, erstreckte sich die Brüderschaft über das ganze südliche und westliche Deutschland. Straßburg, Wien, Köln und Bern waren die Hauptorte; die Obermeister an den großen Bauten dieser Städte wurden als oberste Richter für weite Gebiete anerkannt, welche außer Deutschland die ganze Schweiz und Ungarn umschlossen. Am weitesten erstreckte sich das Gebiet der Straßburger Hütte, welche selbst über Thüringen und Sachsen die Gerichtsbarkeit für sich in Anspruch nahm.

Die Satzungen beschäftigten sich zunächst mit der Ordnung der Hütte; denn so nannte man das Bretterhaus bei jedem Bau, in welchem die Zusammenkünfte und die Verteilung der Arbeiten stattfanden. Vor-

steher der Hütte war der Meister; unter ihm zunächst der Polier (oder Parlier), welcher jenen in Verhinderungsfällen vertrat und sonst auch bei Anordnung und Verteilung, bei der täglichen Eröffnung und Beendigung der Arbeiten als unmittelbarer Vorgesetzter der Gesellen erschien. Ferner ist für den Gang der zunftmäßigen Ausbildung gesorgt. Die Lehrjahre, die Bedingungen, unter welchen Lehrlinge zu Gesellen befördert werden können, sind bestimmt, und es ist sorglichst vorgeschrieben, daß kein Meister einen, der nicht genugsam bei einem Steinmetz gedient hat, im Steinwerk gebrauche und in der Kunst unterweise.

Der Meister wird bei einem neuen großen Bau vom Bauherrn selbst erwählt; kommt er aber in ein bereits begonnenes Werk, so müssen zwei bewährte Meister für ihn sprechen, daß er dem Bau vorstehen könne. Ihm wird vor allem strenge Gerechtigkeit empfohlen; er darf nicht nach Gunst oder gar für Geschenke und Gaben Beförderungen erteilen, keinem andern Meister ein Werk oder seine Gesellen entziehen. Eine Reihe von Vorschriften zielen dann auf Erhaltung christlicher Frömmigkeit und Ehrbarkeit ab. Der Meister soll nichts Sträfliches dulden, Gehorsam und gute Sitte aufrecht erhalten; wer ein unredliches Leben führt, sich dem Spiele ergibt, ist auszuschließen; kleinere Vergehen werden durch Zurücksetzung gebüßt; Schuldenmachen wird gerügt und nach vergeblich verlaufener Frist ebenfalls mit Ausschließung bestraft.

Ein wesentlicher Teil der Statuten betrifft die Übung der eigenen Gerichtsbarkeit. Fremde Richter sollen bei Streitigkeiten der Zunftgenossen nicht angerufen werden, es betreffe Steinwerk oder andere Sachen; der Kläger melde sich bei dem Meister, der, wenn es schwerere Beschuldigungen betrifft, die zwei nächsten Meister herbeiruft und mit ihnen entscheidet.

Zu besserer Haltung dieser Ordnung mußte sie von jedem Zunftmitgliede beschworen werden. Dafür wurden ihm aber auch, wenn er als Lehrling ausgedient hatte und zum Gesellenstande gelangte, die Erkennungszeichen mitgeteilt, wodurch er sich mit Wort, Gruß und Handgeschenk in anderen Hütten ausweisen konnte. Außerdem erhielt er ein Zeichen, das er auf seine Arbeit setzen durfte. Wenn er als Wandergesell in einer fremden Hütte Arbeit sucht, beginnt er damit, Stein und Werkzeug zu erbitten, um sein Zeichen einzuhauen und so einen Beweis seiner Geschicklichkeit zu geben und sich gleichsam wie durch sein Wappen kenntlich und namhaft zu machen. In dieser Form bestanden die Bauhütten in Deutschland noch lange und weit über die Grenzen des Mittelalters hinaus.

147. Der gotische Stil.

Nach Hauser.

Der tief religiöse Geist des Mittelalters prägt sich besonders in den herrlichen gotischen Kirchenbauten aus.

Der gotische Stil entwickelt sich aus dem romanischen, tritt aber sehr bald in volle Unabhängigkeit von letzterem, so daß das bauliche System des gotischen Stiles in seiner Eigenart dem romanischen geradezu entgegengesetzt ist.

Die Gotik geht von Frankreich aus und wird als unter dem Einflusse des Abtes Suger von St. Denis*) entstanden bezeichnet. Die Verwertung des orientalischen Spitzbogens führte zu der bestimmenden Umbildung des ganzen Bausystems.

Die Benennung des Stiles hat mit dem Volke der Goten unmittelbar nichts zu thun; sie wird erst im 16. Jahrhundert in Italien und zwar in verächtlichem Sinne gebraucht für etwas Barbarisches, für eine veraltete, durch die Renaissance glücklich überwundene Formenwelt: maniera gotica.

Die Kunst wurde in der Zeit der Gotik vorzugsweise von weltlichen Bauleuten geübt, die sich in den Bauhütten zu streng gegliederten Körperschaften zusammenschlossen. Der Schwerpunkt der baulichen Thätigkeit liegt im Kirchenbau, dem sich vielfach Erweiterungen und Gründungen Klöstern und geistlichen Heimstätten anreihen. Daneben erfährt von auch der Profanbau (Bauten für weltliche Zwecke) bei Errichtung von Stadthäusern, Kommunalpalästen und Schlössern stilgemäße Durchbildung.

Der gotische Stil ist namentlich in Frankreich, England und Deutschland zuhause; Italien, das ebenfalls an gotischen Monumenten reich ist, brachte dem Wesen dieses Stiles nur geringes Verständnis entgegen. In Frankreich begann die gotische Bauweise in den sechziger Jahren des zwölften Jahrhunderts, in Deutschland mit dem dreizehnten Jahrhundert und währte bis ins fünfzehnte, an einzelnen Orten bis ins sechzehnte Jahrhundert.

So verschiedenartig die gotischen Bauten nach Größe, Baumaterial und dekorativer Durchbildung sind, so tritt doch bei allen ein gleichartiges Streben nach der konstruktiven Seite hervor, welches für den Stil besonders charakteristisch wird.

Die Überdeckung des Kirchenraumes erfolgt fast durchweg mit Kreuzgewölben, welche aus den Rippenbögen und den eingespannten Kappen bestehen; Druck und Schub der Gewölbe werden durch die

---

*) St. Denis bei Paris, Begräbnisort der französischen Könige.

Rippen auf die Pfeiler übertragen. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, erhalten die Wände an den Stellen, wo die Gewölbefüße ansetzen, Verstärkungen durch die Strebepfeiler, welche nach dem Äußern der Kirche verlegt sind und bei einschiffigen und bei Hallen-Kirchen die ganze Höhe der Umfassungsmauern hinaufreichen.

Bei basilika-ähnlicher Anlage, wobei das breite Mittelschiff höher geführt ist, als die schmäleren Seitenschiffe, reichen die Strebepfeiler über die Seitenschiffdächer hinaus und sind durch ein System freigespannter Bögen mit den Mittelschiffpfeilern in Verbindung gebracht. Da diese Bögen als Streben gegen den Schub der Mittelschiffgewölbe und gegen das Ausweichen der hohen Pfeiler dieses Schiffes dienen, so bezeichnet man sie als Strebebögen.

Zwischen den Pfeilern sind die Wände nur als verschließende Füllungen aufgeführt, oder sie werden durch die großen Fenster fast vollständig ersetzt. Die ganze bauliche, konstruktive Masse besteht nur aus einem auf das geringst zulässige Maß verringerten Gerippe von tragenden und verspannenden Bauteilen, zwischen welchen alles andere nur leichtes Füllwerk ist.

Bei dem baulichen System, das einzig und allein aus dem Steinbau hervorgegangen ist, kommt nicht mehr der Gegensatz zwischen Tragen und Lasten zum Ausdruck, wie dies in den antiken, besonders in den griechischen Bauten geschah, sondern es wird nur das ungestörte Emporstreben durch das Vorherrschen der vertikalen Linien betont.

Das räumliche Verhältnis des Innern wird auch ein anderes, als in der Antike. Man trachtet darnach, die Gewölbe über den hohen Pfeilern wie schwebend erscheinen zu lassen und gibt den Pfeilern durch reiche, tief unterschnittene Profilierung eine höchst wirksame vertikale Linienführung, die den Raum noch höher, die Gewölbe noch leichter erscheinen läßt. Der Ausdruck des Emporstrebens erreicht dann unter völliger Verleugnung der wagrechten Gliederung in den deutschen Turmbauten sein Endziel und kommt in allen Teilen des Baues selbst in den kleinsten Schmuckformen, zur Geltung.

In der Grundrißbildung wird, wie im romanischen Stil, die Form des lateinischen Kreuzes (mit drei kurzen und einem langen Arm) am häufigsten angewendet. Bei größeren Bauten ist aber das Querschiff mehr gegen die Mitte des Langbaues vorgerückt, und das Chor entfaltet sich zu einer räumlich großen und auch reich gegliederten Anlage.

Im Gegensatz zum romanischen Stil werden die Kreuzgewölbe im Mittelschiff durchweg über rechteckiger Grundlage errichtet; auf

ein Kreuzgewölbe des Mittelschiffes kommt je ein Kreuzgewölbe des Seitenschiffes. Dies ist durch Anwendung des Spitzbogens ermöglicht, der bei gleicher Pfeilhöhe (Höhe des Scheitels über dem Bogenansatz, über dem Kämpfer) in verschiedener Spannweite ausgeführt werden kann. Die Pfeiler, welche nun von den Mittel- und Seitenschiffgewölben gleichmäßig beansprucht werden, erhalten unter sich gleiche Form und Stärke. Die runden, säulenartigen Vorlagen am Kern des Pfeilers heißen Dienste, und zwar bezeichnet man die dickeren als alte, die dünneren als junge Dienste. Die Verwendung der reichen Stern- und Netzgewölbe gehört erst der Spätzeit des gotischen Stiles an.

Bei der Anlage mit hochgeführtem Mittelschiff werden die Seitenschiffgewölbe vom Mittelschiffe durch die Scheidbögen getrennt, die sich von Pfeiler zu Pfeiler spannen. Über den Scheidbögen erhebt sich die Hochmauer, welche an der Stelle, wo sich äußerlich die meist pultförmig gebildeten Dächer der Seitenschiffe anlehnen, auf der Innenseite mit einem ringsum laufenden Triforium aus kleinen Bögen, auf Säulchen aufsitzend, geschmückt ist. Dasselbe wird von den Diensten, welche die Mittelschiffgewölbe aufnehmen sollen, durchschnitten und ist entweder nur eine Wanddekoration oder es liegt unmittelbar hinter demselben ein schmaler Wandgang. Oberhalb des Triforiums befinden sich die Fenster des Mittelschiffes, welche seitlich von den Pfeilern und oben von den Schildbögen der Mittelschiffgewölbe eingeschlossen werden und so die verschließenden Wände ersetzen. In den Umfassungs-Mauern der Seitenschiffe reichen die Fenster von niedrigen Brüstungswänden (Parapeten) bis zu den Schildbögen der Seitenschiffgewölbe hinauf.

Viel einfacher, als bei dem basilikenartigen Aufbau gestaltet sich die Anordnung bei einschiffigen Kirchen und bei den mehrschiffigen deutschen Hallenkirchen, deren Schiffe sich nahezu gleich hoch erheben. Mit dem Wegfalle der Hochmauer des Mittelschiffes, bei der gleichen Höhe von Pfeilern und Umfassungsmauern kommen die Fenster nur in letzteren zur Ausführung; Triforien und Strebebogen finden hier keine Anwendung; ein gemeinsames mächtiges Dach, das allerdings oft die gleiche Höhe, wie der vertikale Aufbau, besitzt, spannt sich über Mittelschiff und Seitenschiffe.

Der Chorabschluß ist, dem Wesen der Gotik entsprechend, in allen Fällen vieleckig und besteht unter Bezugnahme auf den Anschluß an den Langbau aus einem halben Sechs-, Acht-, Zehn-eck u. s. w. Der Verschiedenheiten in der Ausbildung der Chorabschlüsse sind an und für sich und je nachdem sie mit ein-, zwei-, drei- oder fünf-schiffigen Räumen in Verbindung stehen, unzählige.

Die reichste Ausbildung des Chorabschlusses zeigen die französischen Kathedralen; die Seitenschiffe sind hier als Umgang um das Chor herumgeführt und mit einem Kranz radial gestellter Kapellen ausgestattet, die dicht aneinander anschließen.

Am Äußern der Kirche macht sich namentlich der Turmbau geltend; doch ist die Zahl der Türme an einer Kirche in der Regel keine so große, als bei den romanischen Domen; meist beschränkt sich dieselbe auf einen oder zwei Türme an der Westfassade, wozu noch ein Vierungsturm oder ein Dachreiter kommt. Das Äußere der Langwände und des Chorabschlusses ist vollkommen von der Konstruktion des Baues bedingt; Strebepfeiler und Strebebögen mit den dazwischen stehenden Fenstern, die Form des Dachgesimses und des Daches gehen aus dem Gesamtorganismus des Baues hervor — das ganze Werk ist, wie aus einem Guß.

In vollem Zusammenhang mit dem Aufwärtsstreben des gotischen Bauwerks stehen die Formen aller jener Bauteile, welche zur Auszier angebracht sind. Hierher ist vor allem das Stab- und Maßwerk zu zählen, welches zur Teilung der weiten und hohen Fenster Verwendung fand und auch auf andere Flächen des Baues übertragen wurde. Diesem schließen sich die hohen Giebel und Wimperge und die unzähligen, in den verschiedensten Formen und Abmessungen ausgeführten Bekrönungstürmchen, die Fialen, an. Außerdem gehören zu den nur im gotischen Stil verwerteten Formen die an die Spitzen der Türme, Fialen, Giebel und Wimperge gesetzten Kreuzblumen, sowie die Blattornamente, welche an den Kanten der Turmhelme, Fialen und Giebel angesetzt sind und der Richtung derselben folgen, die sogenannten Krabben.

---

148. Die Christnacht.

Von Franz v. Kobell.

Im Kölner Dum, geht e' alti Sag'.
In der Christnacht werd's uf eemol Tag',
Un' werre' die Fenschter hell beleucht't,
Un' e' seltsamer Schein zum Himmel steigt,
Un' do glanzt in der Kerch der Wunnerstern,
Der die heilige drei König hot g'führt zum Herrn.
Un' wann des gschicht, so geh'n um de' Dum
Die heilige' drei König feierlich 'rum,
Un' mache' e' unsichtbari Rund
Un' thue' de' Mensche' Ermahnunge' kund.
Un' der Kasper beginnt: Ihr, arm un' reich,
Der Herr will Friede' un' Ruh' unner euch,

Un' der hot nit de' christliche' Sinn,
Dem der Unfried' haust im Herze' drinn.
Un' d'ruf der Melchior aach fangt a'
Un' sächt: der Herr hot euch Gut's getha',
Damit ihr des Gute liebt un' ehrt,
Un' daß ihr euch nit zum Böse' kehrt.
Un' nocher vernehmlich der Balthasar sächt:
Der nor for sich de' Himmel möcht'
Un' nie denkt an des Nächste' G'schick,
For sich nor sorgt un' for sei' Glück,
Der hot nit gelernt, de' Herrn versteh',
Un' werd de' rechte' Weg nit geh'. —
So sage' die König un' rufe's in's Herz,
Wann sich's will hebe' himmlwärts,
Un' mancher hot's g'hört in seller Nacht,
Un' manch'n hot's zum Beßre' gebracht.

---

149. Der Dombaumeister zu Köln.

Nach „Kölnische Legenden, Sagen und Geschichten" von Weyden.

Der gewaltige Erzbischof Konrad von Hochstaden zu Köln faßte den Entschluß, an Stelle des alten Domes, der im Jahre 873 unter Bischof Willibert vollendet, vor kurzem durch eine Feuersbrunst teilweise zerstört worden war, zu Gottes und des heiligen Petrus Ehren einen Tempel zu erbauen, wie die Christenheit keinen zweiten aufzuweisen habe.

Am 14. August, dem Vorabende des Festes der Himmelfahrt Mariä 1248, wurde der Grundstein zu dem neuen, ewigen Baue von Erzbischof Konrad und König Wilhelm unter großer Feierlichkeit gelegt, welcher alle Bischöfe und Äbte des ganzen Rheinlandes und der Adel von nah und fern anwohnten.

Der Bau des neuen Domes wurde mit der rüstigsten Thätigkeit begonnen; aber leider zu bald, ausgebrochener Zwistigkeiten zwischen dem Erzbischof und den edlen Geschlechtern der Stadt halber, vernachlässigt. Erst dem Erzbischof Wichbold von Holte war es beschieden, am Anfang des 14. Jahrhunderts der Stadt den Frieden zu geben, der fast ein halbes Jahrhundert von ihr genommen war.

Bei Gelegenheit der Friedensfeier nun, die ein frohes Mahl zum Abschluß bringen sollte, wie dies von jeher so Sitte ist, trat ein schlichter Bürger vor den Bischof hin und übergab ihm einen Plan, wie der neue Dom der Würde der Kölnischen Kirche entsprechend auszubauen sei. Alle waren aufs höchlichste überrascht von der Pracht des Bauwerks, wie noch keiner von ihnen ein ähnliches gesehen; denn das Portal am Straßburger

Münster, das Erwin v. Steinbach vor etwa zwölf Jahren zu bauen begonnen, konnte sich mit diesem Entwurfe nicht messen.

Das Chor, im ersten Plan ganz einfach, war umgeschaffen in ein Zelt, von unzähligen Steinbildern belebt, von reichen, zierlich durchbrochenen Strebebogen und Steinlauben in mannigfaltigster Form und Verzierung umgeben, mit Hunderten von Spitzsäulchen lustig zum Himmel strebend und schön sich einigend mit den nach Norden und Süden auslaufenden eben so zierlichen Kreuzflügeln und dem nicht minder reich geschmückten Langhause, das von zwei wuchtigen, 500 Fuß hohen Türmen flankiert wurde, zwischen denen die 3 Haupteingänge der Kirche lagen. Trotz der gewaltigen Masse stiegen die Türme mit den reichen Laubbogen, den leichten zierlichen Gliederungen und Lauben bis zu dem mit künstlichen Rosen durchbrochenen Helm schlank und voller Majestät zum Himmel empor.

Alle staunten den Mann an, der in schlichtem Lederwams und Überwurf unter den reichgeschmückten Herren und Rittern, wie einer ihres gleichen, stand.

Auf des Erzbischofs Frage, ob er sich getraue, den Bau also auszuführen, antwortete er: „Gestrenger Herr, ein schlechter Meister, der, was er nach dem Gesetz, wie es die drei Gekrönten uns gelassen, mit Lot und Winkel fleißig aufgerissen, auszuführen nicht vermag. Gebt mir die Mittel, und mit Gottes Hilfe seht ihr den Bau erstehen, wie ihn der Plan hier zeigt.“

„„Die sollen Euch werden, reichlichst werden; denn ich will nachholen, was meine Vorgänger auf dem erzbischöflichen Stuhle versäumt, lösen will ich ihre Schuld.““ Also sprach der Erzbischof. Und siehe da, in wenig Wochen war in den Hütten der Steinmetzen, auf den Gerüsten, auf dem ganzen Bauplatze ein solch schaffend thätiges Leben und Treiben, wie in einem großen Ameisenhaufen, den nur ein Wille belebt. Die Seele des Baues, allenthalben unterweisend und ordnend, helfend und ratend, sah der Meister sein Werk, wie die christliche Vor- und Mitwelt noch keines zu schaffen sich unterfangen, rasch und schön gedeihen. Die vollkommenste Steinmetzhütte bildete sich in Köln; aus allen Gegenden, selbst aus England, zogen die Gesellen nach Köln, um hier Wort und Zeichen zu lösen; denn bei der Ehre des Werkes ward ihnen der reichste Lohn. Sie lebten wie die Herren; in ihren Zechstuben floß an den freien Tagen der Wein, und nicht selten hörte man von ihnen über die beste Kost, die kein Kaufherr verschmähte, klagen mit dem Ausdruck: wie man solche einem Manne vorsetzen könne, der täglich einen Weißpfennig verdiene.

Freudig steuerte die ganze Christenheit zu dem gottgefälligen Werke; besonders aus England flossen die reichsten Gaben. Und mit dem Bewußtsein dessen, was er mit des Ewigen Beistand zu vollbringen gedachte, schaffte Meister Gerhard aufs rüstigste an dem hohen Werke und sah auch nach zweiundzwanzigjähriger Arbeit das Chor in unerreichter Pracht vollendet. Am 27. September 1322 wurde dasselbe vom Erzbischofe Heinrich von Virenburg mit der größten Pracht und mit außerordentlicher Feierlichkeit zum Gottesdienste geweiht und die Reliquien der hh. drei Magier in dem neuen Tempel zur Verehrung beigesetzt.

Der Chorbau war also herrlich zustande gekommen, und Meister Gerhard's Name und Werk wurden gerühmt und gepriesen in allen Landen; nur der Meister selbst schien sich seines Werkes nicht zu freuen. Wie emsig er sich auch dem Fortbaue hingab, düstere Schwermut hielt seinen Geist umfangen; ihn quälte der Gedanke, ob er auch je den Bau in seiner ganzen Vollendung sehen würde; denn, wenn auch rüstig und kräftig, so war es ihm doch ein niederschlagendes Gefühl, wenn er sich vorstellte, daß ihn der Tod in seinem Werke überraschen und einem andern die Ehre des Vollendens werden könnte. Wenn er dann um den Bau schritt und sein Blick sich verlor in den Laubzinnen, die im Abendrot erglommen, wie glühende Blütenbüschel und feuerstrahlende Dolden, wie wundersame, aus einer andern Zone stammende Pflanzengebilde, dann beschlich ihn das Gefühl des Stolzes, und immer düsterer wurde es in seiner Seele. Palier und Gesellen hatten des Meisters Zustand längst bemerkt; wo er sonst mit mildem Ernste die Säumigen und Fehlenden zurechtgewiesen, trat jetzt Strenge und Härte; — es konnte ihm auch der geschickteste Steinmetz nichts mehr nach seinem Sinne machen, nimmer geschah ihm genug, wie sehr sich auch Gesellen und Lehrlinge von früh bis spät sputeten. Flügel hätte er dem Werke geben mögen, und doch vermaß er sich oft des frevelnden Wunsches, dasselbe nie begonnen zu haben; denn mit jedem Tage verfolgte ihn, gleich einem höllischen Geiste, der Gedanke, daß es ihm unmöglich sein werde, den Bau zu vollenden.

Mit tiefer Betrübnis hatte die liebende Gattin seinen Seelenzustand wahrgenommen; sie vermochte es aber nicht, die Schwermut zu bannen und ihn zu erheitern. Sehr erwünscht kam es ihr daher, als ein fahrender Magister bei ihnen einsprach, der in der Welt weit gereist und von Hispania und Italia, wie von dem Morgenlande, gar wundersame Mären zu erzählen wußte, daß ihr bei seinen Erzählungen oft unheimlich zu Mute ward. Der Meister schien jetzt seines Trübsinnes zu vergessen, jedoch auch seiner

Pflichten als Leiter des Dombaues; denn tagelang hing sein Ohr an des Erzählers Munde, der absichtlich seinem Stolze immer neue Nahrung gab und nur darauf hinzuwirken schien, den Meister dahin zu bringen, den Dombau nicht weiter fortzuführen. Und beinahe war ihm dies gelungen; denn der Meister stand wirklich auf dem Punkte, den Bau ganz aufzugeben und alle Pläne und Risse zu zerstören, damit auch keiner, wenn es ihm selbst nicht vergönnt wäre, sein Werk zu vollenden, nach ihm es vollführen möge. In der nächsten Nacht wollte er alles der Vernichtung preisgeben. Schon mit einbrechendem Abend schloß er sich in seine Kammer. Knisternd loderte das Kienholz im Kamin, denn es war Herbst und das Wetter frisch; wohlthätige Wärme durchströmte das von einer Lampe erleuchtete Gemach, wo er so viele Nächte in stillem Fleiße über seinem großen Werke gewacht, das er jetzt für ewig vernichten wollte. Ein eigenes Gefühl der Wehmut aber wurde in ihm rege, als er die Pläne und Risse vor sich entfaltete, um noch einmal in der Anschauung zu schwelgen, um sich noch einmal die seligen Stunden des Schaffens zurückzurufen, die ihn einst hochbeglückt und durch das Gelingen des Unternehmens zum Glücklichsten der Sterblichen gemacht hatten. Die schönsten Zeiten seines Lebens lagen in seinem Werke vor ihm; es war, als sollte er den bessern Teil seines Ichs den Flammen opfern. Gegen diese Erinnerungen kämpfte aber der Stolz mächtig an, denn er sollte ja nicht vollenden können, was er geschaffen, und vielleicht ein anderer den Ruhm ernten, um den er Jahre lang emsig, beharrlich gerungen. Schon zuckte seine Rechte nach den Pergamentrollen; knisternd züngelten die Flammen des Herdes an den Wänden empor, als seien sie begierig des Opfers: da fiel des Meisters Blick durch das hohe Bogenfenster auf den Dombau selbst, welcher in der ganzen Größe des hier verwirklichten Gedankens in erhabener Majestät vor ihm lag. Er ließ die Rolle sinken. Seine Hände schlangen sich wie zum Gebete ineinander. Thränen füllten sein Auge, andächtig sank er auf die Knie nieder und betete, wie er so oft gebetet, wenn sein Mut ob der oft unüberwindlich scheinenden Schwierigkeiten des Unternehmens gezagt hatte. Ruhe kam in seine Seele — es war ihm wieder, wie in jenen Tagen, wo er voll Gottvertrauen den großen Gedanken ins Leben zu rufen angefangen; — verbannt war der Gedanke des Stolzes, der ihn an sich selbst irre werden ließ. Er gelobte fest, sich mit ganzer Kraft zu Gottes Ehre dem Baue wieder hinzugeben, ihn soweit zu fördern, als es des Ewigen Wille. Da rauschte es, wie schauriger Flügelschlag und Ruf des Nachtgevögels vor dem Fenster, und ächzend heulte ein Windstoß durch den Schlot, als wollte er das Haus aus seinen Grundmauern heben.

Der Meister hatte die Ruhe der Seele wieder und mit ihr auch seine frühere Schaffensfreudigkeit gefunden. Wohl vermied er den fahrenden Magister, der zwar noch von Zeit zu Zeit bei ihm einsprach, in dessen Nähe ihn aber immer etwas Unheimliches überschlich, und rüstiger als je wurde an dem Werke gearbeitet, so daß sich in zweier Jahre Frist der nördliche Turm zu beträchtlicher Höhe erhob und als Wahrzeichen des ewigen Baues schon den gewaltigen Kranen in die Lüfte streckte.

Mit dem stolzen Bewußtsein dessen, was er vollbracht, stand Meister Gerhard eines Tages auf dem Turm, überschaute selbstgefällig den Riesenbau und freute sich inniglich der emsigen Thätigkeit, die in den Hütten und rings auf den Gerüsten herrschte. Der Wunsch, sein Werk in seiner ganzen Pracht vollendet zu sehen, stieg in diesem Augenblicke lebendiger, denn je, in seiner Seele auf. Da trat ein Fremder zu ihm, den er bis dahin nicht bemerkt. Gekleidet, wie einer aus den adeligen Geschlechtern, bot er dem Meister Wort und Gruß des Steinmetzen und gab sich zu erkennen als Meister der freien Kunst.

Manch freundliches Wort des Lobes sprach der Fremde über den majestätischen Bau; doch hart traf es des Meisters Stolz, als jener die Meinung äußerte, wie es ein eitel Beginnen des Sterblichen sei, ein also gewaltiges Werk zu gründen, das zu vollenden er nie imstande wäre, so daß er mit dem ersten Steine auch schon voraussehen könne, daß ein anderer die schöne Frucht seiner mühevollen Saat ernten werde.

„Und wer sollte mich hindern, den Bau zu vollenden“, fuhr der Meister auf.

„Das Leben!“ war des Fremden kurze Antwort. „Mit dem ersten Atemzuge ist der Erdenwurm dem Tode schon verfallen.“

„Ich vollende, was ich begonnen“, sprach der Meister gekränkt, „jede Wette gehe ich darauf ein, und wär' es mit dem bösen Feind.“

„Topp, schlagt ein!“ grinzte der Fremde, dem Meister die Rechte hinhaltend, der unwillkürlich einschlug und in demselben Augenblicke seinen Körper, wie von einem Blitzstrahl durchzuckt fühlte.

„Es gilt also die Wette; doch damit ihr seht, daß auch der Teufel Billigkeit besitzt, so will ich Euch etwas entgegenstellen. Ich führe von Trier bis hieher nach Köln eher ein unterirdisch Bächlein, daß Enten darauf schwimmen können, ehe ihr den Bau des Domes vollendet. Euer sind zehn Seelen, verlier ich meine Wette; gewinn' ich, ist die Eurige — mein.“

„So sei's“, sprach entschlossen Meister Gerhard.

„Dann auf Wiedersehen!“ hohnlachte der Fremde. Er breitete seinen weiten Purpurmantel in die Lüfte aus und fuhr mit dem Sturmwinde,

der plötzlich über den Dom brauste, von dannen, daß er im Nu des Meisters Blicken entschwunden war.

Obs Traum oder Wirklichkeit, was ihm geschehen, wußte sich der Meister nicht zu deuten; aber er versank von dem Augenblicke an wieder in düstere Schwermut, und auch die angestrengteste Thätigkeit vermochte nicht, seinen Trübsinn zu verscheuchen. Nur hie und da murmelte er die Worte: „Ich habe mein Geheimnis; die Wette gewinnt er doch nicht.“

Seine Hausfrau sann vergebens nach über ihres Gemahls Kummer; denn fröhlich wuchs der Bau heran, Ehre und Reichtum blieben nicht aus, aber nichts schien den Meister mehr auf Erden zu freuen, und ängstlich wich er allen ihren Fragen aus, wenn sie nach der Ursache seines Grams forschte. Immer reger wurde aber eben dadurch ihre Neugierde, und wohl sann sie hin und her, wie sie ihres Gemahls Geheimnis erfahren könne.

Da stellte sich, wie vor Jahren, der fahrende Magister wieder ein, vermied aber sorgfältig das Haus, wenn er vermuten konnte, daß der Meister zuhause. Sein Schönthun, seine Schmeichelrede gewannen ihm bald wieder das volle Vertrauen der Frau, und sie erzählte ihm dann auch, wie sie so sehr bekümmert sei um den Gemütszustand ihres Gemahls, und wie er ein Geheimnis vor ihr berge, das schwer auf seiner Seele zu lasten scheine.

„Dann ist ihm nur zu helfen, wenn wir das Geheimnis wissen. Sucht Euren Herrn durch süße, glatte Worte zu bereden, daß er's Euch vertraue. Helfen die Worte nicht, so wüßt' ich ein Mittel, aber einer christlichen, ehrsamen Hausfrau würde es vielleicht nicht geziemen. — —

Ihre Neugierde war durch des Magisters Rede doppelt angeregt, und eifrigst drang sie in ihn mit Bitten und Anerbieten, ihr das Mittel doch zu sagen.

„Nun, wie ihr des gesonnen seid“, fuhr der Magister fort, „hier habe ich ein Kräutlein, unschuldig sonst; rührt ihr das dem Meister in seinen Abendmet, so wird sein Traum an ihm zum Verräter, wenn ihr ihn um das Geheimnis offen fragt.“ — Sie unterlag ihrer Neugierde. Nachdem sie dem Meister mit dem Kraut seinen Abendtrunk bereitet, sank er sogleich in festen Schlaf, der aber bald unruhig wurde. Er murmelte einige unverständliche Worte, und als sie ihn nun befragte, erzählte er den ganzen Hergang, und gellend auflachend, daß es sich schauerlich anhörte, schloß er seine Erzählung: „aber er gewinnt die Wette dennoch nicht, ich habe mein Geheimnis!“

„Und dies wäre?“ fragte sie mit ungewisser Stimme, gespannt horchend.

Der Meister fuhr in einem gräßlich lachenden Tone fort: „Laß ihn nur machen, denn kein Tropfen Wasser wird in dem Bächlein fließen, läßt er nicht von Viertel- zu Viertelstunde ein Luftloch, und daran wird der Böse nicht denken.“

Am andern Morgen — als der Meister kaum hinaus nach dem Baue — fand sich der Magister auch wieder ein, und Gerhards Hausfrau hatte nichts Eiligeres zu thun, als ihm das Geheimnis mitzuteilen, wie es der Meister ihr im Schlafe anvertraut hatte. Mit des Windes Eile war der Magister alsobald verschwunden, und schallendes Hohngelächter betäubte die Überraschte dergestalt, daß sie ohne Bewußtsein hinsank. —

Meister Gerhard stand auf des Turmes Platte, die Arbeiter zum Fleiße antreibend; denn ein schweres Gewitter war im Anzuge, die Stadt bedrohend. Noch regte sich kein Lüftchen, alles umfing die schauerliche Stille der Erwartung; plötzlich horchte der Meister auf — er vermeinte, das Geschnatter von Enten zu vernehmen — und sieh da, ein lustiges Bächlein rann daher, und auf demselben schwammen, laut schnatternd, ein Paar Enten. Da erfaßte wilde Verzweiflung den Meister; er stürzte sich hinab von der Zinne. In demselben Augenblicke entlud sich das Wetter mit furchtbarer Gewalt — mit wildem Grimme rollten die Donner durch die weite Bahn der Lüfte, die, von allen Seiten durch Blitze zerrissen, oft ein Feuermeer erschienen. Wehklagend wimmerte der Sturmruf von den Türmen; — des Meisters Haus stand in lichter Lohe. Vom Feuer verzehrt wurden die meisten Plane des Meisters, so daß der Dombau (bis auf unsere Tage) unvollendet blieb; denn obgleich manche Steinmetzen sich bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts an den Bau wagten, fördern konnte ihn keiner.

Meister Gerhard hält aber noch in nächtlicher Stunde seinen Gang um den Bau, sich an seinem Werke weidend, das noch keiner nach ihm zu vollführen imstande war.

Der böse Feind in seinem Grimm, daß der Bau bis dahin vollendet, schleuderte im Jahre 1438 eine der wuchtigsten Spitzsäulen durch das Gewölbe der Chorrundung, um die Kapelle der h. drei Könige zu zerschmettern, und lange noch zeigte man den Steinblock, in den des Bösen Krallen eingedrückt waren. —

Zur Erinnerung an Meister Gerhards Ende ist er, vom Turme herabstürzend, an der Südseite in Stein gehauen, und der Böse fährt ihm nach in Gestalt eines zottigen Pudels. —

Jetzt ist der Bann, welcher den Weiterbau aufhielt, gehoben; denn herrlich wurde der Bau im Jahre 1880 zur Freude aller Frommen und Kunstfreunde im Sinne des armen Meisters Gerhard vollendet.

---

150. Behandlung der Einzelteile des gotischen Baustils.

Nach Hauser.

Die Behandlungsweise der einzelnen Teile des gotischen Bauwerkes stimmt vollkommen mit dem konstruktiven Geist überein, welcher den ganzen Stil durchdringt und sich in dem Streben nach Verringerung der baulichen Massen im Verein mit der vorherrschend lotrechten Entwicklung des Aufbaues, in dem Vorwiegen geometrischer Gestaltungen und in der Aneinanderreihung von Vieleckformen zur Bildung des Chores ausspricht. Die Einzelgliederungen sind durchaus geometrisch gedacht und gehen vollständig aus der Arbeitsweise (Technik) des Steinmetzen hervor, im Gegensatz zur griechischen und römischen Antike und namentlich zur Renaissance, bei welchen mehr der Einfluß des Bildhauers auf die formale Behandlung der Gliederungen bestimmend war.

Bei dem durchweg gewölbten gotischen Bau kommen als schifftrennende Träger der Gewölbe ausschließlich Pfeiler zur Anwendung, welche sich im Gegensatz zu denen des romanischen Stiles aus dem Rundpfeiler entwickeln. Der gotische Pfeiler hat in den älteren französischen Kirchen durchaus die glatte Walzenform mit Basis und Kapitäl; häufiger sind dem cylindrischen Kern säulenartige Vorlagen angesetzt, welche nach ihrer größeren oder geringeren Stärke als alte oder junge Dienste bezeichnet werden; dieselben sind entweder mit dem Pfeilerkern verbunden oder getrennt davon ausgeführt und laufen die ganze Höhe des Pfeilers hinauf, um die Gurt- und Rippenbögen aufzunehmen. Die Gliederung des Pfeilers erfährt weiter eine Bereicherung dadurch, daß die Flächen zwischen den Diensten eingetieft, als Hohlkehlen, gebildet werden. Die Spätgotik liebt die Häufung der Dienste und gibt denselben nicht nur runde, sondern auch birnförmige Profile. In ganz ähnlichem Sinn sind auch die Wandpfeiler gegliedert.

Der Pfeiler setzt auf einem hohen, vieleckig gestalteten Sockel an und erhält über demselben eine Basis, welche der Gliederung des Pfeilerprofils im Grundriß folgt. Die im romanischen Stil üblichen Eckblätter fallen hier fort, und die Basen selbst sind in der Art der attischen mit stark eingekehlten Profilen oder als bloße Hohlkehlen mit Plättchen ausgeführt.

Die Kapitäle erhalten als Kern regelmäßig die Kelchform mit runder oder vielecktiger Deckplatte; der Schmuck besteht aus aufrecht stehenden Blättern oder Zweigen, welche ganz frei verteilt den Kelch umgeben und fast naturgetreu der einheimischen Pflanzenwelt nachgebildet sind; durch die ganze Art dieser Dekoration ist ein Ausdruck des Tragens und Abstützens nur in geringem Maße angestrebt. Im 15. Jahrhundert werden an den Pfeilern die Kapitäle zum teil ganz weggelassen, so daß die Dienste ohne Unterbrechung in die Gewölbe-Rippen und Gurten übergehen.

Zuweilen, namentlich in Kreuzgängen und kleineren Räumen, steigen die Gewölberippen von konsolenartigen Kapitälen auf, welche aus der Wand herauswachsen und reich mit Laubwerk und figürlichem Schmuck bedeckt sind.

Freistehende Säulen kommen in der Gotik nur in kleinen Abmessungen an Triforien, Zwerggalerien und Fenstern zur Anwendung.

Das Gewölbe besteht aus spitzbogigen Gurt- und Schildbogen, zwischen welche sich meist Diagonalrippen mit 4 eingewölbten Kappen spannen (Kreuzgewölbe); nicht selten ist jedes Gewölbefeld durch ein stern- oder netzartiges System von sich gegenseitig abstützenden Rippen oder Reihungen samt den füllenden Kappen geteilt (Stern- und Netzgewölbe); die letztgenannte reichere Form gehört erst dem 15. Jahrhundert an. In den Gurten und Rippen macht sich, wie im ganzen gotischen Bau, das Bestreben geltend, durch reiche Profilierung und Auskehlung die glatten Flächen verschwinden zu lassen und so dem Ganzen den Ausdruck größerer Leichtigkeit zu verschaffen. Die Grundform des Profils ist ein Dreieck, das mit runden und birnförmigen Stäben, sowie mit tiefen Kehlen gegliedert ist. Die Durchdringungspunkte der Rippen wurden mit besonders reich ausgestatteten Schlußsteinen besetzt, welche in der Regel, als Rosetten gebildet, vor die Rippen vortreten und zugleich als belastende Teile konstruktive Bedeutung haben.

Die gotischen Gesimse besitzen verhältnismäßig geringe Ausladung, und ihre Hauptform ist in völlig anderem Geiste angelegt, als in der Antike. Sie treten an der Unterseite schräg aus der Wandfläche vor und sind oben mit einer stark abschüssigen Fläche (Wasserschlag) begrenzt. Schräge Plättchen, tiefe Unterhöhlungen zur Bildung von Wassernasen, Kehlen und Rundstäbe gliedern die Unterfläche der Gesimse. In großen Kehlungen werden zuweilen aufrecht stehende Blätter und Zweige, einfach neben einander gereiht, als Schmuck angebracht. Die Kranzgesimse erhalten häufig oben eine Umgangsbrüstung (Balustrade), hinter welcher sich die Wasserrinne hinzieht; dieselbe steht mit Ausgüssen in Verbindung,

welche als phantastisch gebildete Tier- und Menschengestalten (Wasserspeier) weit vortreten.

Die Fenster sind hoch und weit angelegt und oben mit Spitzbogen abgeschlossen; die Leibung ist nach innen und außen abgeschrägt und reich profiliert. Zur Befestigung des Glasverschlusses ist die Fensteröffnung durch eingesetzte vertikale Stäbe, Pfosten, aus Stein geteilt, welche im Bogenschluß in ein System von kleineren verbindenden Bögen mit eingesetzten Kreisen und Rosetten — Pässen — übergehen; man bezeichnet dabei den Zusammenstoß der kleinen zur reicheren Gliederung angebrachten Kreise als Nasen. Dieses nur dem gotischen Stil eigene Stab- und Maßwerk ist im 13. Jahrhundert streng und einfach gegliedert, wird aber im 14. und 15. Jahrhundert freier gebildet; namentlich kommen jene flammenartigen Formen, auch Fischblasen genannt, zur Anwendung, welche für die Spätgotik in Frankreich den Namen Flamboyantstil veranlaßten. Eigenartig ist das Maßwerk der englischen Gotik; in der Frühzeit des Stiles verwendete man hier mit Vorliebe den hochgezogenen Spitzbogen, (Lanzetbogen), welcher im Maßwerk vielfach nebeneinander gereiht und in einander geschoben erscheint. Ganz im Gegensatz dazu wurde im 15. und 16. Jahrhundert der flach ansteigende kielförmige Tudorbogen zur Überdeckung der Fensteröffnungen gebraucht, welcher mit der Profillinie der in England besonders beliebten Holzgewölbe in Einklang steht. Mit dem Leistenwerk der Decke stimmt auch das Maßwerk überein, das wie ein Gitterwerk aus vielen meist lotrecht verlaufenden Stäben zusammengesetzt ist und zur Bezeichnung dieser Richtung als Perpendikularstil führte.

Die großen französischen und deutschen Rosenfenster, wie auch die kleineren Rundfenster, erhalten eine Füllung mit speichenförmig gestellten Stäben und von mehr oder weniger reichem Maßwerk, das von einer profilierten, in die Wand vertieften Umrahmung eingeschlossen ist.

Das Stab- und Maßwerk findet auch in Relief-Ausführung an den verschiedensten Flächen des Bauwerkes zur Gliederung derselben Anwendung, so an der Wand unter den Fenstern der Seitenschiffe, an den Seiten der Strebepfeiler, in den Bogenstellungen der Triforien.

Wie im romanischen Stil, so sind auch in der Gotik die Portale zur Anbringung besonders reichen Schmuckes ausersehen. Die Umrahmung ist durch schräg sich nach außen erweiternde tiefe Leibungen gebildet, welche mit Spitzbogen überdeckt sind; Leibungen und Bögen erhalten vorgestellte Säulen und Wulste oder zeigen ein reiches, tief ausgekehltes Profil, das

häufig mit Rundfiguren über Konsolen und unter Baldachinen ausgestattet ist. Entweder sind nur an den Leibungen stehende Figuren angebracht, oder es sind außerdem noch sitzende Heiligengestalten auch in den Bogenschenkeln angeordnet, wo sie freilich in der Nähe des Bogenscheitels eine ziemlich weit vorgeneigte Lage einnehmen. Die eigentliche Thüröffnung ist auch hier ganz ähnlich, wie bei den romanischen Portalen, nicht größer angelegt, als es das Bedürfnis erheischt; sie ist oben horizontal abgeschlossen und wird meist von einem Pfeiler mit vorgesetzter Figur geteilt. Das Bogenfeld, Tympanon, erhält eine reiche Auszier mit figürlichen Darstellungen in einer oder in mehreren Reihen oder ist durch Maßwerk in Felder geteilt, die manchmal figuralen Schmuck aufnehmen.

Portale und Fenster sind häufig von Wimpergen gekrönt, welche in Form spitzer Winkel mit den beiden Schenkeln den Spitzbogen der Umrahmung einschließen. Diese giebelartige Überhöhung ist in reiches Maßwerk aufgelöst, das entweder in Relief über die Fläche vortritt oder ganz durchbrochen ausgeführt wird. Den Schrägen des Wimperges entlang zieht sich ein kräftiges Gesims, an welchem seitlich angesetzte Blätter, (Krabben) und ein an der Giebelspitze aufgesetzter Blätterbüschel (die Kreuzblume) den Schmuck vervollständigen.

Außer diesen unten offenen Wimpergen kommen auch vollständig abgeschlossene Giebeldreiecke vor mit ganz ähnlicher Maßwerkgliederung.

Die Strebepfeiler an den Außenseiten der gotischen Kirchen sind in der Frühzeit des Stils, namentlich in Frankreich, als derbe, wenig gegliederte Mauerkörper gebildet, welche bis zum Kranzgesims gleichmäßig aufsteigen und unter demselben schräg abgeplattet werden; zuweilen läuft auch das Hauptgesims um den Strebepfeiler herum, oder der Pfeiler erhebt sich noch über das Gesims hinaus. In der reiferen Gotik wird der Strebepfeiler von unten nach oben zu abgestuft, erhält einen Sockel und, den einzelnen Absätzen entsprechend, an der Stirnseite Gesimse, Kaffgesimse genannt, welche oben durch eine stark geneigte Schräge (Wasserschlag) den Übergang zum weniger vortretenden Teil des Pfeilers vermitteln und unten durch tiefe Unterschneidungen die Form von Wassernasen annehmen. Das Kaffgesims läuft in der Regel nur in der Höhe der Fensterbrüstung an allen drei Seiten des Pfeilers herum und schließt seitwärts an das Brüstungsgesims an. Oben wird der Strebepfeiler häufig mit einem Gesims abgeschlossen, das sich giebelförmig erhebt, oder er erhält einen turmartigen Aufsatz, der zugleich als belastender Teil und reichere Bekrönung weit über das Kranzgesims hinausragt. Die Durchbildung dieser Abschlußtürmchen geschieht oft in reichster Weise in Form von Baldachinen, aus frei=

stehenden Säulchen, verbindenden Bögen und Fialen zusammengesetzt. Manchmal werden solche Baldachine auch an den Stirnseiten der Strebepfeiler über den Kaffgesimsen angeordnet und alle Flächen des Pfeilers mit Maßwerk in Relief überzogen.

Bei den basilikenartig angelegten gotischen Kirchen steigt der Strebepfeiler über das Kranzgesims des Seitenschiffes weit empor und nimmt den Strebebogen auf, welcher über die Seitenschiffdächer weg gegen den Ansatz der Mittelschiffgewölbe zu frei gespannt ist. Der Strebebogen ist an seiner Unterseite als ansteigender Kreisabschnitt (Segment) an der Oberkante dagegen als gerade Schräge gebildet; der erstere wird in ähnlicher Weise, wie die Rippen und Gurten der Gewölbe, profiliert; die letztere wird von einem Gesims begleitet, das von beiden Seiten her abgedacht ist. Bei reicheren Bauten werden die Seitenflächen des Strebebogens mit Maßwerk, zum Teil in durchbrochener Ausführung, geschmückt, unter dem Bogen frei herabhängendes Maßwerk angebracht und die obere Schräge mit Krabben besetzt. In dieser Schräge befindet sich dann auch eine Rinne, durch welche das Wasser von den Dachflächen über dem Mittelschiff nach Durchbrechungen der Strebepfeiler abgeleitet und aus seltsamen, meist fratzenhaft gebildeten Tier- und Menschengestalten, Wasserspeiern, weit über die Außenfläche der Pfeiler hinausgetrieben wird.

Die Fialen, welche die Strebepfeiler bekrönen, bei Gliederung der Türme eine große Rolle spielen und die Wimperge über Portalen und Fenstern seitlich begrenzen, finden im Bau und im Geräte überall da Verwendung, wo es sich um einen Abschluß nach oben handelt. Der untere prismatische Teil, der Leib einer Fiale, zeigt quadratische oder vieleckige Grundform, ist an seinen Seitenflächen entweder glatt gelassen oder mit einer fensterartigen Scheinarchitektur versehen und wird nach oben durch Giebelbildungen, die über jeder Seite aufsetzen und sich gegenseitig durchdringen, abgeschlossen. Darauf folgt dann der hoch ansteigende, als Spitzkant (Pyramide) geformte Helm oder Riese, der in einer Kreuzblume endigt; die Kanten der Pyramide sind mit Krabben besetzt. Durch Gruppierung mehrerer Fialen in verschiedener Stellung und Höhe entstehen reiche Partien bekrönender Türmchen, welche an den verschiedensten Orten des Baues in Verwendung treten.

Während sich der romanische Turm gleichmäßig prismatisch bis zum bekrönenden Helm erhob, nur in einzelne Stockwerke geteilt war und so als schwere und wenig durchbrochene Masse wirkte, erscheinen die gotischen Türme durch reiche Gliederung zierlich und leicht, gewissermaßen in freudigem Zuge himmelan strebend. Der Turm erhebt sich auf quadratischer

Grundlage durch mehrere Stockwerke, geht dann in die Form des achteckigen Prismas über und endigt mit einer steil ansteigenden Pyramide, dem Helm. Die Wandflächen werden dabei vielfach durchbrochen, ebenso wie der steinerne Helm. Das konstruktive Gerüst des Turmaufbaues wird wieder auf Pfeiler mit vorgelegten Strebepfeilern an den Ecken und auf die Stockwerksgewölbe im Innern des Turmes beschränkt. Der Übergang vom Quadrat zum Achteck (Achtort aus Durchschneidung zweier gleich großer über Eck gestellter Quadrate) wird durch Fialengruppen, welche auf den abgeschrägten Ecken aufsitzen, künstlerisch vermittelt. Außerdem macht sich bei reicheren Türmen der ganze Formenvorrat der Gotik in Stab- und Maßwerk, Wimpergen, Giebeln, Fialen, Baldachinen, Krabben und Kreuzblumen geltend und gewährt hierdurch diesen Teilen des Baues den denkbar leichtesten Ausdruck. Diese volle Überwindung und Beherrschung der baulichen Massen, welche sich bis zur Verleugnung derselben durch die dekorative Gliederung steigert, tritt jedoch nur bei den deutschen Türmen in ungetrübter Reinheit zutage. In den französischen Türmen macht sich, wie überhaupt in der ganzen Fassadenbildung, noch deutlich eine horizontale Teilung geltend, welche besonders in den reichen Figurengalerien zum Ausdruck gelangt; dabei ist bei einzelnen älteren Beispielen der Turm oben horizontal abgeschlossen und nur mit einem niedrigen Dach abgedeckt. Bemerkenswert für die englische Gotik ist die Zinnenkrönung der mächtigen quadratischen Türme, welche entweder nur ein flaches Zeltdach oder achteckige hölzerne Helme besitzen. Völlig abweichend ihrer Stellung und Form nach sind die italienisch-gotischen Türme; sie stehen zur Seite der Kirche ohne Zusammenhang mit der Fassade, erheben sich meist durchweg über quadratischer Grundlage und sind oben flach abgedeckt oder mit einem undurchbrochenen viereckigen Helme bekrönt; es macht sich hier, wie auch sonst im italienisch-gotischen Bau, die Wirkung der Flächen und Massen mehr geltend, als bei dem nordischen Turme.

Zuweilen sind die deutschen Türme ihrer ganzen Höhe nach vier- oder achteckig gebildet und bekommen in beiden Fällen achteckige Helme; manchmal ist der Helm in Form einer durchbrochenen, aus Maßwerken gebildeten Kuppel zur Ausführung gebracht. Bei kleineren Kirchen tritt an Stelle des durchbrochenen Steinhelmes ein geschlossener Holzhelm. Derselbe erhebt sich meist ebenfalls auf achteckiger Basis und erhält nicht selten zur Seite kleinere Helme, welche zum Teil auf das Turmgesims aufsetzen, zum anderen Teil höher liegend angeordnet sind und in die schrägen Flächen des Hauptheimes einschneiden. Krabben und Kreuzblumen fallen hier fort oder sind aus Metall hergestellt.

Das hohe, steile Kirchendach tritt in volle Übereinstimmung mit allen Teilen des Baues und hat namentlich auf die steile Form der Giebel und Wimperge den mächtigsten Einfluß geübt. Der First wird manchmal mit einer aufrecht stehenden Bekrönung aus Metall besetzt und der Durchschnittspunkt des Firstes vom Langhaus mit dem des Querbaues durch ein hölzernes oder steinernes Vierungstürmchen, dem Dachreiter, bezeichnet; bei den englischen Kirchen erhebt sich über der Vierung meist ein mächtiger, viereckiger Turm. Die italienisch-gotischen Bauten sind mit flachen Dächern versehen; beim Dom von Mailand sind die Kirchengewölbe mit Marmorplatten in wenig ansteigenden Terrassen abgedeckt. Die großen Dachflächen der deutschen Hallenkirchen werden in einzelnen Fällen mit Giebeln maskiert, welche sich zwischen den Strebepfeilern über die Langmauern erheben.

Im Anschlusse an vorstehende Ausführung kann eine kurze Bemerkung über das gotische Ornament nicht wohl entbehrt werden. Dasselbe ist vollständig original und hat sowohl in der Wahl der Vorbilder, als in der Art der Verwertung derselben mit dem Ornament früherer Stile nichts gemein. Die Grundlagen (Motive) für die gotischen Schmuckformen sind der Pflanzen- oder Tierwelt entnommen, neben reichlicher Verwertung von menschlichen Figuren; auch findet man rein architektonische Gestaltungen, welche in freier Umbildung ornamentalen Charakter erhalten. Die Pflanzenformen sind durchweg einheimischen Gewächsen nachgebildet, anfänglich den Blättern kleiner Wald- und Wiesenpflanzen, wie Wegerich und Leberkraut, später den Blättern, Blüten und Früchten größerer Pflanzen, wie Epheu und Wein; im 13. Jahrhundert gaben die Blätter größerer Bäume, wie Eiche und Ahorn, die Anregung zur Gestaltung des Ornamentes, das anfänglich streng stilisiert, später in freierer Behandlung durchgeführt wurde.

Die Krabben, welche an allen schräg ansteigenden Kanten der Giebel, Wimperge, Strebebogen, Fialen und Türme jeweilig in der Größe angesetzt sind, wie sie dem zugehörigen Bauteil entspricht, endigen bei frühgotischen Werken in Blütenknollen und sind später als größere, reich gegliederte oder auch derb modellierte Blätter verschiedenster Form gebildet.

Überall, wo ein Bauglied oben in eine Spitze ausläuft, sei es das Giebelchen an der Endigung des Strebepfeilers, der hohe Giebel an den Lang- und Querbauten oder an einem Wimperge, sei es eine kleine Fiale oder der mächtige Turmhelm: überall ist zur Bekrönung eine Kreuzblume aufgesetzt, wohl in ähnlichem Sinne, wie der Zimmermann auf

seinem neu aufgeschlagenen Dachstuhl ein Tannenbäumchen mit flatternden Bändern errichtet. Die Kreuzblumen sind ursprünglich als Blätter- und Blütenbüschel ohne streng architektonische Gesamtform gebildet; später erhebt sich der achteckige Stiel von einem wagrechten Wulst mit geringer Verjüngung bis zu einer knopf- oder birnförmigen Endigung und erhält in einer oder zwei Reihen krabbenförmige Blattansätze, welche je zu vieren in einer Reihe verteilt, im äußern Umriß die Form eines Quadrates ergeben.

Der figürliche Schmuck im Bogenfeld des Portals in Reliefausführung und die Rundfiguren an den Umrahmungen der Portale und in den Tabernakeln der Strebepfeiler wurden schon erwähnt; nur in den seltensten Fällen wird die menschliche Figur in das Ornament verwebt; sie behält in der Regel ihre selbständige Bedeutung.

Im 15. und 16. Jahrhundert werden Strebepfeiler und Strebebogen, Stab- und Maßwerk, Giebel, Fialen und Kreuzblumen ohne Rücksicht auf ihre konstruktive Ableitung und Bedeutung auch zur Ausschmückung kleiner Bauteile (Grabmonumente, Kanzeln, Altarumrahmungen, Sakramentshäuschen, Brunnen), dann auch bei Geräten und Gefäßen verwertet und vollständig ornamental umgebildet, wobei besonders künstliche Durchdringungen und Durchschneidungen des Stabwerkes, ja Umgestaltungen desselben in verschlungenes Astwerk, Krümmung der Fialen 2c. beliebt wurden.

Alle Formen des gotischen Stiles sind in erster Linie auf plastische Ausführung berechnet, doch schließt dies die Bemalung im Innern der Kirche keineswegs aus; im Gegenteil lassen erhaltene Spuren den Schluß zu, daß öfters Teile des Innern, Mauerwerk und Gewölbe, vielfarbig bemalt waren, was in voller Übereinstimmung mit den satten, glänzenden Farben der Fensterverglasung und der reichen Bemalung der Altäre und Geräte steht.

E. Koller.

---

151. Meister Erwins Heerschau.

Von Otto Hört.

Zur mitternächtigen Stunde
Da regt sich 's zu Straßburg im Dom;
Es steigen die Bauherrn zur Zinne
Und schauen hinüber zum Strom.

Und unter ihnen der Meister
Ruft weit in das Land hinein:
„Wann kommen die Deutschen wieder,
Du alter Vater Rhein?

Wann hallt in den Gassen drunten
Der deutschen Rosse Huf?
Wann ragt in Deutschland wieder
Das Bauwerk, das ich schuf?"

Er rief es seit langen Jahren,
Er rief es in jeder Nacht;
Doch die Wellen zogen vorüber,
Sie hatten sein nicht acht.

Zur mitternächtigen Stunde
Ruft wieder der Meister einmal,
Er ruft es mit lauter Stimme
Hinauf und hinab durchs Thal.

Und horch, es regt sich und flüstert
Und bebt durch das weite Land
Herab von Helvetiens Bergen
Bis zum fernen Meeresstrand.

Und es drängt sich und wogt und wimmelt
In endlosem Zuge nach:
Die Deutschen kommen und sühnen
Vielhundertjährige Schmach!

Da tönt es, wie freudiges Rufen,
Heraus aus dem wogenden Strom,
Und über die Wellen und Zinnen
Erklingt es hinauf zum Dom:

„Sie kommen, alter Geselle!
Es werden die Deutschen wach;
Sie kommen aus allen Gauen,
Zu sühnen die alte Schmach!“

So klingt 's, und es murmeln die Wellen
Und rauschen von Gau zu Gau; —
Da bebt vom innersten Grunde
Der alte steinerne Bau.

Zur mitternächtigen Stunde
Am Turme der Meister steht,
Und mit den Gesellen allen
Ins Reich hinaus er späht.

Und sieh, da gleißt es, und blitzt es
Und rasselt und trabt durch die Nacht;
Es zieht in langen Reihen
Herüber die deutsche Macht.

Sie ziehen in hellen Haufen,
Sie schreiten über den Rhein,
Sie wallen am Dome vorüber,
Ins Land der Welschen hinein.

Lang steht entzückt der Meister
Und schaut und lauscht hinab,
Dann steigt er mit seinen Gesellen
Herunter in sein Grab.

Dann legt er sich ruhig nieder
Am alten deutschen Strom;
Denn deutsch ist wieder sein Boden,
Und deutsch ist wieder sein Dom.

---

152. Strafsburg im Elsafs und sein Münster.

Nach Dr. A. Daniel.

Strafsburg, die uns im Jahre 1681 entrissene, aber 1870 durch deutsche Tapferkeit und mit deutschem Blute wiedererrungene „wunderschöne Stadt“, die Hauptstadt des Elsafs, liegt an der schiffbaren Ill, eine halbe Stunde vom Rhein. Sie ist als die bedeutendste Stadt in der oberrheinischen Tiefebene und zugleich als Station der grofsen europäischen Heerstrafse von der Donau zum Rhein, von Wien nach Paris und der nicht minder wichtigen zwischen Hamburg, Frankfurt, Mainz, Basel, der Schweiz und dem Rhonegebiet, von grofser militärischer und handelspolitischer Wichtigkeit.

Bereits unter den alten Römern war Strafsburg der Sitz einer weitgebietenden Streitmacht, im Mittelalter der zeitweilige Aufenthaltsort vieler Kaiser und Fürsten, die Hauptstadt des rheinischen Schwaben,

der grofse politische und zum Teil auch kirchliche Mittelpunkt des ganzen elsäfsischen Landes, und noch jetzt ist es die Haupthandelsstadt des ganzen Oberrheins. —

Bis 1681 war Strafsburg eine freie deutsche Reichsstadt und galt als des „heiligen römischen Reiches starke Vormauer“. Karl V. soll gesagt haben: „Wenn Wien und Strafsburg zu gleicher Zeit in Gefahr wären, so würde ich Strafsburg zuhilfe eilen.“ Die Stadt hat auch jetzt noch das Ansehen einer altertümlichen deutschen Reichsstadt. Die meisten Strafsen sind eng und krumm, die Häuser und selbst die Plätze haben nichts Grofsartiges; das kommt von der Einschliefsung durch die Festungsmauern, die eine Entfaltung der Stadt hinderten. Erst in neuester Zeit wurde durch Hinausrücken der Festungswerke der Stadt Raum zu weiterer Entwickelung gegeben. Auf dem neuen Baugebiet sind bereits das neue Kollegienhaus und der Kaiserpalast entstanden.

Kaiser Ferdinand II. verlieh im Jahre 1621 der in Strafsburg durch Jakob und Johannes Sturm anno 1538 ins Leben gerufenen Schulanstalt die Gerechtsame einer deutschen Hochschule. Eine Reihe berühmter Männer ist im Laufe der Zeiten aus ihr hervorgegangen, bis sie in der französischen Revolutionszeit aufgelöst, im Jahre 1871 aber wieder neu eröffnet wurde.

Der Stolz Strafsburgs ist sein Münster. In weiter Ferne zeigt sich dem Wanderer der durchbrochene, 143 Meter hohe Turm dieses majestätischen Gotteshauses. Der Erbauer dieses Meisterwerkes ist Erwin von Steinbach, dessen Pläne noch aufbewahrt werden; er fand Chor und Querschiff in romanischer Bauweise schon vor und hat daran das dreischiffige, basilikenartig angelegte Langhaus und die Fassade mit dem weltberühmten Turm angeschlossen. Dem Meister Erwin war es jedoch auch nicht vom Schicksal beschieden, sein herrliches Werk zu vollenden. Er starb im Jahre 1318, die Fortsetzung des kaum halb vollendeten Baues seinem Sohne Johannes hinterlassend. Aber auch dieser erlebte die Vollendung nicht, und nach seinem Tode übernahm Sabina, angeblich Erwins Tochter, diese Erbschaft mit grofsem Geschick. Ihr Werk sind die Bildhauerarbeiten am südlichen Eingange. Die schönste, den Beschauer mit bewunderndem Erstaunen erfüllende Front des Gebäudes ist die westliche, überaus reich mit Skulpturen, Nischen, Blenden und Arkaden verziert. Im Jahre 1439 erst wurde der Turm durch Johannes Hülz aus Köln vollendet.

Der rötliche Sandstein, aus dem das Münster, wie soviele Kirchenbauten am Rhein, errichtet ist, läfst die wunderbaren und phantasie-

reichen Formen deutlich hervortreten. Im Innern weht geheimnisvolle Dämmerung; die prachtvolle Fensterrose des Haupteinganges und die Fenster im Langbau harmonieren mit der Schönheit des Ganzen. Unter dem romanischen Chor ist eine Krypta, das heilige Grab darstellend, der Sage nach von Karl d. Gr. erbaut; in der Charwoche wird hier Gottesdienst gehalten. Die schöne Steinkanzel, die Kapelle des heiligen Laurentius, endlich die berühmte astronomische Uhr im südlichen Querflügel fesseln die Aufmerksamkeit. Vor der Uhr sieht man täglich Besucher stehen, die auf den Schlag der zwölften Stunde warten, der eine Menge Figuren in Bewegung setzt und durch das Krähen eines künstlichen Hahnes angekündigt wird. Diese Uhr, welche neben dem Kölner Dom, der Ulmer Orgel, der Frankfurter Messe, der Nürnberger Industrie, der Augsburger Baukunst und dem Straſsburger Münsterturm zu den sieben Wundern Deutschlands gezählt wurde, ist von Isaak Habrecht in den Jahren 1571 bis 1574 angefertigt. Die Sage erzählt, daſs dem Meister, nachdem er auf der Folter der angeschuldigten Zauberei geständig geworden, die Augen ausgestochen worden seien. Darauf lief Räderwerk um Räderwerk von selbst aus, und die Uhr verstummte, wie vor Trauer um den geblendeten Meister. Das im Jahre 1842 wieder hergestellte Uhrwerk stammt von dem Straſsburger Mechaniker Schwilgun.

Nach Erwins Plan sollte der Münster zwei Türme erhalten; aber nur der eine ist vollendet; zu ihm hinauf zieht es uns mächtig. Das Aufsteigen bis zur Platform ist bequem; von da hebt sich kühn in ganz durchbrochener Arbeit der obere Teil des Turmes, an welchen vier Wendeltreppen in durchsichtigen Türmchen auf die Galerie des ersten Stockwerks führen, von wo an der Turmhelm sich zuspitzt. Von da ab führen acht schmale Wendeltreppen nach der Krone, über welche das Kreuz mit dem achteckigen Knopfe sich erhebt, wohin man nur mittels angebrachter eiserner Stangen gelangen kann. Unter den eingegrabenen Namen der Besucher liest man Göthe, Herder, die beiden Stolberg, Schlosser u. a. Vor allem aber wird das Auge von der herrlichen Fernsicht bestochen. Im Westen überschaut man die liebliche Ebene des Elsaſs, im Hintergrunde durch den gebuckelten Zug des Wasgengebirges begrenzt; nahe der Stadt flieſst der Rhein dahin, und jenseit desselben entfalten sich die wolkenumflogenen Höhen des Schwarzwaldes.

153. Der Straßburger Münster.

Von Ernst.

Gleich den ewigen
Eisigen Spitzen
Rhätischer Felsen
Strebt er zum Himmel,
Der alte Koloß.
Fernher schau'n ihn
Des deutschen Rheines,
Des finstern Schwarzwalds
Und der Vogesen Bewohner;
Ihm vorüber
Strömen die ewigen Wogen der Zeit,
Und aus den alten
Säk'len der Kraft
Germanischen Geistes
Schaut er in göttlicher Ruhe
Auf ein verderbtes,
Winz'ges Geschlecht,
Das nicht vermag,
Erwins Riesengedanken zu fassen.

---

154. Der Dommeister von Regensburg.

Geschichtliche Erzählung von Hermann Schmidt.

Ein schöner Aprilabend dunkelte über dem engen Straßenknäuel von Regensburg; nur die Spitzen und Stufengiebel der hohen Häuser waren noch vom rötlichen Nachglanz des Sonnenunterganges erhellt; über dem Platze aber, wo der Dom gebaut wurde, wölbte sich ein weiter, blauer Lichtraum, in welchen das noch unvollendete Gebäude mit Fialen, Zacken und Türmchen, mit Mauern, Kranen und Gerüst dunkel und erhaben emporstieg, wie ein künstlich aufgeschichtetes Gebirge.

Am Fuß des gewaltigen Baues, in einer aus starkem Gebälke gefügten Hütte stand ein Mann, an's offene Fenster gelehnt, und sah unverwandt in den Abendhimmel empor, an dem schon einzelne Sterne aufblitzten; es war nicht zu erkennen, ob er nur die einströmende Abendfrische und Frühlingsluft genießen und sich mit seinen Gedanken im Blauen verlieren wollte, oder ob sein Auge prüfend und forschend an den Umrissen des Gebäudes hing. Jedenfalls war er so tief in Sinnen versunken, daß er die Zimmerer und Steinmetzen nicht gewahrte, welche Feierabend gemacht hatten und nacheinander die Bauhütte verließen. Sie zogen im Vorübergehen ehrerbietig die Mützen und sagten nach Brauch ihren Werkspruch, wie sie nun endlich Schicht gemacht hatten und den Bau in Gottes Schutz verließen; der Mann grüßte nicht hinwider und vergaß sogar, mit dem üblichen Schlußreim zu entgegnen, wie nun statt ihrer St. Johannes kommen und getreue Hüttenwacht halten werde. Es war eine kräftige, wohlgebildete Gestalt im ersten Mannesalter, in einen dunkeln Koller gekleidet, über den ein weiter Ärmelrock mit Verbrämung von Marderpelz geworfen war; eine ähnlich aufgeschlagene Mütze saß keck über der männlich offenen Stirn und

den kühnen, scharfblickenden Augen; langes, dunkles Haar fiel kunstlos auf Nacken und Schultern und nur an den Schläfen waren die Locken schon mit leichtem Silberanfluge bestreut.

Unweit davon hinter dem Werktische stand ein anderer, in allem so ziemlich das gerade Widerspiel des ersteren, ein feines Männchen von hagerer Gestalt, in eine warme Pelzschaube gewickelt, wie zum Schutze gegen eine Erkältung durch die Frühlingsluft, welche abendlich frisch durch das Fenster hereinwehte. Das Gesicht war hager und bleich, aber von klugem Ausdruck; gleich den zarten Händen und dem kostbaren Sammetwams mit dem Mäntelchen darüber verriet es, daß der Mann nicht in Werkstatt oder Lager als Kriegsmann oder Bürger gelebt, sondern seine Tage als Gelehrter in der Stube verbracht haben mußte. Auch er schien weder Auge noch Ohr zu haben für das, was um ihn her vorging, und war ganz in das mächtige Pergamentblatt vertieft, das auf dem Tische vor ihm ausgebreitet lag und worauf der Dom gezeichnet war, wie er einmal fertig dastehen sollte.

„Ein wunderbares Gebäude!“ rief er endlich, indem er mit dem Finger leichthin die Linien des Planes beschrieb. „Ist allerdings schwer zu entscheiden, was daran fürtrefflicher ist, ob die inneren Hallen mit den gewaltigen Säulenbündeln und den luftigen Kreuzgewölben oder die äußere Zier und Pracht und die Keckheit, mit der die Türme sich über die Kirche, wie bis in den Himmel hinein, erheben! Solches zu betrachten ist ein wahrhaftig Labsal für ein kunstsinnig' Gemüt, und möchte unsereins wohl die Glücklichen beneiden, denen es verstattet sein wird, das vollendete Werk zu schauen und sich daran zu ergetzen!“

Der Mann am Fenster schwieg einen Augenblick und sah noch fester nach den Türmen empor, deren stumpfe Häupter noch um manches Stockwerk von dem Punkte ferne waren, wo das Aufsetzen der ihnen bestimmten durchbrochenen Steinkronen beginnen sollte. „Ein schöner Wunsch, Herr ....“, sagte er dann, „und doch wollt' ich mir's genügen lassen, so jemand es vermöcht' und könnt mir nur die Gewißheit geben, daß der Dom wirklich einmal vollendet dastehen wird!“

„Zweifelt Ihr daran?“ rief nähertretend das Männchen im schwarzen Wams. „Ist doch das Hauptgebäude bereits vollendet; Schiff und Chor, Abseiten und Giebel sind fertig und schon mit allerlei Schmuck verziert; wird doch schon Amt und Predigt darin gefeiert mit Gesang und Orgel, also daß schier nur noch die Türme auszubauen übrig scheint.“

„Nur noch die Türme?“ entgegnete der Mann mit leichtem Spott in Ton und Geberde. „Das bedünket Euch wohl gar ein gering und leicht

fügsam Werk? So Ihr das vermeinet, seid Ihr in argem Irrtum, Herr! Daß Schiff und Chor fertig sind, daß sie schon predigen können und Messe lesen — darin steckt eben das Übel! Sie haben, was sie unerläßlich bedürfen; wär es wohl das erstemal, Herr, daß man sich damit begnügt? daß der Eifer erkaltete für die schöne Zier . . ., daß man für entbehrlich hält, was nicht völlig unumgänglich ist?"

„Ihr seid wohl zu ängstlich!" rief das feine Männchen und wickelte sich eifrig noch tiefer in seinen Pelz, als wollte es andeuten, wie sehr ihm das Schließen des Fensters erwünscht wäre, durch das es immer kühler hereinstrich. „Wie lange ist es doch, daß mit dem Bau begonnen ward?"

„Seht Ihr dort drüben den mächtigen Steinblock in der Ecke des alten Kreuzgangs? Darauf ist zu unterst die Jahreszahl 1275 eingegraben; damals, es war gerade um dieselbe Zeit im Jahr, war die alte hölzerne Kirche, von der die Chronika meldet, vom Blitz getroffen worden, und ein Regensburger Kind, Herr Leo Dundorfer, der es bis zur Bischofsmütze gebracht, der legte den Grundstein."

„Und jetzt stehen wir im Jahre des Herrn 1514 . . ." sagte der Hagere, bedächtig rechnend, vor sich hin . . . also nicht volle dreihundert Jahre sind vergangen, seit die Gemeinde von Regensburg sich eines solchen Riesenwerkes vermaß! Was ist diese Zeit für diesen Bau —, wie ein achtes Weltwunder steht er jetzt schon da, wie ein ewiges Denkmal, was der feste Wille vermag und der gläubige Sinn!"

„Und vor allem die Eintracht!" setzte der andere mit bedeutsamem Nachdruck hinzu.

„Sollt' es daran gebrechen in dem reichen, mächtigen Regensburg?" fragte der Hagere staunend entgegen und trat mit weit vorgestreckten Armen rasch an das Fenster, weil der Mann Anstalt machte, noch einen Flügel desselben zu öffnen. „Wollt' es auch nicht übel vermerken, so ich Euch ersuche, das Fenster zu schließen. Ihr möget wohl an derlei gewohnt und dafür gehärtet sein, dieweil mich mein asthmatisches Leiden zwingt, alle Verkühlung zu meiden."

„Soll geschehen, Herr", erwiederte der Angeredete; „wollt' Euch nur Gelegenheit geben, auf die Frage, so Ihr eben gestellt, die Antwort recht deutlich von außen zu hören . . . horchet einmal . . ."

Durch die inzwischen völlig eingetretene Dunkelheit erscholl von draußen her wüstes, verworrenes Geschrei, vermischt mit Waffengeklirr und einzelnen, scharf gellenden Glockenschlägen.

„Ihr müßt nicht lange in deutschen Landen und noch kürzere Frist in Regensburg sein, Herr", fuhr der Mann fort, indem er das Fenster

schloß, „sonst wüßtet Ihr, daß das nicht mehr die reiche, mächtige Stadt ist, die Ihr in Gedanken haben mögt! Die drei Säkula sind nicht darüber weggezogen, ohne gar manches zu ändern . . . der Gemeingeist ist erloschen, Rat und Bürgerschaft liegen miteinander seit Jahren in Hader und Zwietracht, und drüber haben sie's versehen, wie die gierigen Nachbarn uns allmählich eingebunden und eingeschnürt haben, daß wir uns nicht mehr regen können . . .; die Bürger können und wollen nicht mehr steuern, denn das reiche Regensburg ist verarmt, die Christenheit aber ist lau geworden im Glauben, und darum ist auch das Gnadenbrünnlein versiecht, das der Papst dem Dombau verliehen . . ., die Ablaßpfennige fließen nur mehr tropfenweise."

Der Hagere schüttelte bedächtig das ernste Haupt. „Freilich, so es sich also verhält", sagte er, „sind das schlimme Anzeigen und Präſtigia! Habe all' das nicht so gewußt, weil ich erst kürzlich von einer weiten Reise aus Hispania zurückgekommen, so ich im Auftrag des Kaisers Maximilian vollführt, um kostbare Bücher und Handschriften auszuspüren. Der Kaiser ist ein Freund und großgünstiger Mäcenas der Künste, und wie ich wieder zu ihm komme, werde ich ihm Vorstellung machen, daß er ein gnädig Einsehen nimmt und auch dafür sorgt, daß der Zwietrachtsgöttin, die den Zankapfel in diese Stadt geworfen, die Hände gebunden werden. Werd' ihm auch von Euch erzählen, Meister, denn seit ich das Sakramentshäuschen gesehen, das Ihr in dem Dome ausgeführt, habt Ihr keinen eifrigeren Verehrer Eurer Kunst, als den alten Doktor Leonardus Stabius! Werde kaiserlicher Majestät sicher von Euch erzählen, und ich darf mich wohl rühmen, daß mein Wort Gewicht hat in seinem Sinn: ist er es doch gewesen, der mich mit aller Gnade überhäuft, auch eigenhändig vor dem ganzen kaiserlichen Hofe als Poeten gekrönet hat . . . Sagt doch, Meister, seid Ihr nicht ein Nachkomme des berühmten Steinmetzen Roritzer, der am Stephansdom zu Wien mitgeholfen und das beste gethan hat bei der Lorenzerkirche in Nürnberg?"

„Es war mein Ahn, Herr Stabius", entgegnete der Meister, „und hieß Wolfgang, wie ich; mein Vater, Mathias Roritzer, ist nach ihm Dommeister gewesen."

„Und was Vater und Sohn begonnen", sagte Stabius und bot Roritzer lächelnd die Hand, „das wird der Enkel vollenden! Ihr seid noch in guten Jahren, Herr Dommeister, möget immer noch so ein vierzig Jährlein vor Euch haben, zu wirken und zu schaffen . . . Gebet acht, meine Prophezeihung wird sich erfüllen und als der größte Eures Namens werdet Ihr die Reihe schließen und der letzte Dommeister sein!"

„Ihr meint es wohl gut mit mir, Herr Doktor", erwiederte Roritzer, „aber ich weiß nicht, wie es geschieht, es will keine rechte Freudigkeit, keine feste Zuversicht mehr aufkommen in meinem Gemüt! Gebe Gott, daß Euer Spruch sich nicht in schlimmem Sinn erfüllt . . . drüben auf dem großen Quaderstein, den ich Euch vorhin gezeigt, sind all' die Werkzeichen derer eingehauen, die als Steinmetzen und Dommeister bei dem Bau mitgeholfen; es ist Brauch so, daß jeder in der Hütte sein Zeichen zurückläßet."

„Welch' ein Zeichen habt Ihr gewählt?"

„Ein schwarzes Kreuz, Herr, am untern Stamm gebrochen. Dies Kreuz wird einmal auch in dem Quaderstück eingehauen stehen, und das wird vielleicht alles sein, was man von Wolf Roritzer wissen wird . . . Weiß man mehr von Meister Ludwig, der den Werkplan gemacht? von Meister Andreas, der den Chor gebaut? Aber wenn es so ist, soll's mich nicht kränken, ich begehre nicht mehr, als sie! Drum ist unsre Kunst die größte von allen, weil einer ein solches Werk nicht ausführen kann, weil ihrer viele zusammenhelfen müssen, und weil ein jeder sich selbst vergessen muß über dem Werk, das sie schaffen alle nacheinander und doch mit einander. Mir soll's genug sein, auch mein redlich Teil daran geschaffen zu haben. . . . wüß't ich's nur gewiß, daß der Bau nicht stocken wird, daß er einmal vollendet dasteht. . ."

Aus der Gartenlaube.

---

155. Die bürgerliche Baukunst im Mittelalter.

Nach Schnaase. Aus dem Lesebuche für Gewerbeschulen von Ahrens.

Die bürgerliche Baukunst des Mittelalters gewährt überall mehr ein Bild der herrschenden Sitte, als die künstlerischen Leistungen jener Zeit. Die Fortschritte der Kultur zeigen sich hier hauptsächlich in Einrichtungen der Bequemlichkeit, während der Schmuck nur aus der kirchlichen Baukunst entlehnt und nur wenig nach den vorwaltenden Zwecken verändert ist. Diese Abänderungen gingen größtenteils aus dem kriegerischen Charakter der Zeit hervor; sie waren mehr auf Schutz und Abwehr, als auf Genuß und Pracht, gerichtet und dienten daher auch nicht zur Bereicherung der Kunst. Dennoch prägte sich auch in ihnen der Geist der Zeit aus. Die Burgen der Ritter waren meistens mit beschränkten Mitteln auf Bergspitzen oder in Sümpfen angelegt und zeigten keine andere Schönheit, als die, welche die Natur oft freigebig, ohne Wahl und Absicht der Erbauer, rings umher ausbreitete.

Fürstliche Schlösser in Städten oder auf geräumigen Burg=

plätzen erhielten schon eine breitere Anlage. Der Haupteingang war, wie bei den Burgen, immer im I. Stockwerk und durch eine außerhalb gelegene Freitreppe zugänglich, während das Erdgeschoß zu untergeordneten Zwecken diente. Auf dieser Eingangsseite liefen in den oberen Stockwerken schmale Korridore, aus welchen Thüren in die einzelnen Zimmer führten. Diese Gänge waren auf der Außenseite mit Arkaden geöffnet, deren Bogenverbindung auf einfachen oder gekoppelten Säulchen Gruppen bildete und so die ganze Breite der Fassade mit reichem Schmuck belebte. Die Säle nahmen hier oft die Höhe von zwei Stockwerken der Galerien und der aus diesen zugänglichen, kleineren Gemächer ein, so daß in ähnlicher Weise, wie Nebenschiffe und Emporen neben dem Hauptschiffe der Kirchen, sich höhere und niedrigere Räume zu einem Ganzen verbanden.

Noch deutlicher spricht sich der Charakter des Mittelalters in der städtischen Baukunst aus. Die Bürger der alten Welt legten ihre Wohnungen auf geräumiger Fläche an, um zwischen niedrigen Gemächern einen Hofraum zu gewinnen, auf dem das häusliche Leben unter freiem Himmel vorging. Die Städte des Mittelalters mußten dem angreifenden Feinde möglichst wenig Mauer darbieten; ihre Bewohner drängten sich daher in engen Räumen zusammen und mußten, ohnehin durch Klima und Sitte mehr auf die Stube angewiesen, sich nach oben ausdehnen. Zugleich erforderte sowohl die Sicherung gegen Straßenkämpfe, als die Abgeschlossenheit der Familie, daß die Häuser ihre schmale Seite, den mehr oder weniger hohen und spitzen Giebel, nach außen wendeten. Die tiefen Zimmer, welche durch diese Anlagen entstanden, bedurften daher, besonders im unteren Stockwerke, wo in der engen Straße ohnehin spärliches Licht eindrang, vieler und möglichst großer Fenster, welche in den unteren, für die Aufbewahrung der Waren dienenden Teilen hoch hinauf gezogen wurden, in den oberen Stockwerken aber die Vorderseite fast ganz ausfüllten. Diese Fenster bestanden immer aus schmalen Abteilungen, die man nach Belieben schließen oder öffnen konnte, um Licht und Wärme zu temperieren. Sie wurden durch Säulchen oder kleine Mauerstreifen geteilt, welche kleinere, von größeren überwölbte Bogen trugen oder doch, wenn man der Balkendecke entsprechend, auch die Fenster geradlinig deckte, zu Gruppen verbunden wurden, in denen sich der Charakter der verschiedenen Stockwerke aussprach. Nach oben zu, besonders in den Dachräumen, nahmen die Fenster sowohl an Zahl, als Größe ab. So hatte man in den Grundformen des bürgerlichen Hauses eine, dem Bedürfnis und dem höheren Stile zusagende Form erhalten, und die städtische Straße mit ihren hohen, schlanken und spitzen Giebelhäusern gewährte wieder einen ähnlichen Anblick, wie die gotischen

Kirchen. Wir sehen, wie die Richtung der Zeit in der Bauform sich ausprägt. Denn in der schlanken Gestalt des einzelnen Hauses spricht sich der Geist der Freiheit und Selbständigkeit aus, vermöge dessen jeder Familienvater sich sein eigenes Hauswesen bildet; im Anblicke der Straße aber, wo sich Giebel an Giebel reihet, der Geist der Gemeinschaft, der die Einzelnen zu einem Ganzen verbindet.

Häufig benutzte man das untere Stockwerk zu sogenannten Lauben. Dies sind bedeckte und meist gewölbte Säulengänge, welche an den Säulen entlang liefen und den Verkehr des Kleinhandels begünstigten. Da hier der Pfeiler des einen Hauses mit dem des Nachbarhauses verschmolz, so lag hierin eine Veranlassung zu übereinstimmender Bildung des Ganzen. Die Säulenhallen erschienen daher, ungeachtet der Verschiedenheit der einzelnen Häuser, als ein horizontales Band, das sie auf der Basis zusammenhielt. Diese Pfeiler beförderten auch eine regelmäßige Gliederung der oberen Teile, indem man die Fensterpfosten über den Pfeiler stärker und nach innen kräftiger machte, so daß sie durchlaufende senkrechte Abteilungen bildeten, zwischen denen die Fenster selbst mit ihren Pfosten nur als eine Füllung erschienen.

Reiche städtische Häuser nahmen noch mehr den Schmuck der Kirchen oder Schlösser an; sie wurden mit Erkern und Türmchen, mit Zinnen und Maßwerk ausgestattet. Man findet einzelne Häuser, deren Fassaden in Stein ausgeführt, durchweg aus schlanken, gegliederten Säulen bestehen, welche zwischen den Fenstern in die Höhe steigen, oberhalb derselben zu Spitzbögen oder zu verwandten, sich durchkreuzenden Figuren zusammenlaufen und endlich am Giebel als Spitzsäulchen aufstreben. In andern Gegenden wurden zwar die Bürgerhäuser fortwährend in Fachwerk errichtet, dafür aber an den Holzbalken mit reichem, geschmackvollen Schnitzwerk, mit mancherlei bildlichen Verzierungen, Statuen oder Karyatiden ausgestattet.

Reicher wurden dann die öffentlichen Gebäude, Kaufhallen, Rathäuser, Brunnen und Stadtthore geschmückt. Für diese letzteren eignete sich der kriegerische Spitzbogen sehr wohl, der von zwei mächtig vorspringenden Türmen geschützt und gehalten wurde und dessen Form sich auf der inneren, dem Frieden zugewendeten Seite, in mancherlei Ornamenten und Fenstern wiederholte. Ebenso wie hier, herrschte an den Kaufhallen, den Monumenten bürgerlicher Thätigkeit, der Zweck vor; sie haben feste Mauern und Gewölbe, mächtige Pforten und wenige Fenster, sind mit Statuen der Schutzheiligen geschmückt und mit Zinnen gekrönt. Nicht selten erhebt sich an ihnen der städtische Wachtturm, von welchem die Glocke die Bürger zur Versammlung oder zur Abwehr herannahender Feinde zusammenrief. Leich=

teren Schmuckes waren die Rathäuser, besonders die der späteren Zeit, wo dann die Fassade mit Stabwerk, Konsolen und Statuen bedeckt, die Kühnheit ritterlichen Geistes und den Übermut bürgerlichen Reichtums verband. An den Brunnen endlich zeigte sich die Zierlichkeit gotischer Formen, von allen Zwecken des Tragens und Stützens befreit, in anmutigem, wenn auch willkürlichem Spiel in schlanken Spitzsäulen und einer reichen Ausschmückung mit Statuen. Ihnen glichen mit mehr religiöser Anwendung die vereinzelten Denkmäler der Frömmigkeit, welche unter dem Namen von steinernen Kreuzen als Spitzsäulen mit Heiligenhäuschen an Landstraßen oder im Felde zur Erinnerung an örtliche Vorfälle oder als Stiftungen aus Gelöbnissen, dem Wanderer eine Stelle des Gebets anwiesen. So umfaßte die architektonische Form alle Gestaltungen des Lebens und erstreckte ihre Herrschaft auch auf Geräte, Waffen und Kleider. Sie sprach überall den gleichen Geist aus, den Geist der Selbständigkeit, des Aufstrebens und weicher Frömmigkeit.

---

156. Marienburg in Ostpreußen.

Von Dr. Daniel.

Marienburg entstand als Ordensburg der Deutschherren-Ritter nach der Bezwingung von Pogesanien 1276. Um 1306 wurde der Bau der Hochburg begonnen und 1309 vollendet, woraufhin der damalige Hochmeister Siegfried von Feuchtwangen seinen Sitz von Venedig nach Marienburg verlegte. In den Jahren 1335–1341 ward die ursprüngliche alte Vorburg erweitert und befestigt, das Hoch- und Mittelschloß erhielt so starke Werke, daß Marienburg als das festeste Bollwerk des Ordens galt. Die Alten zählen Marienburg unter die drei herrlichsten Schlösser der Christenheit, und jedenfalls war es das stolzeste gotische Schloß- und Profangebäude Deutschlands. Das Mittelschloß enthielt die Hochmeisterwohnung mit ihrem prachtvollen Remter, welches Gebäude sich mit dem Ordensremter und anderen vielfach gestalteten Anlagen zu einem ebenso großartigen, wie künstlerisch vollendeten Ganzen verbindet.

Um Marienburg drehten sich die schrecklichsten Kämpfe Polens mit dem Deutschherren-Orden in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Am 6. Juni 1457 zogen Polen in Marienburg ein. Der deutschgesinnte Bürgermeister Bartholomäus Blume suchte zwar die Stadt wieder für den Orden zu retten, und der Hauptmann Augustin von Trotzler unterstützte ihn bei der Verteidigung. Die auf die Hälfte

zusammengeschmolzene Bürgerschaft mußte sich aber 1460 ergeben. Trotzler verschmachtete im Kerker, Blume starb auf dem Blutgerüste. Im Jahre 1772 kam das alte National-Eigentum wieder an Preußen. Aber damals war keine Zeit, in der man sich auf Würdigung und Sicherung solcher Heiligtümer verstand. Die Ordensburg wurde als Getreidespeicher benutzt, der große Remter durch Zwischenböden verunziert.

In den Jahren 1817–1820 ist die alte Ordensburg endlich durch Fürsorge des damaligen Kronprinzen, nachherigen Königs Friedrich Wilhelm IV., auf das würdigste restauriert worden. Alle Stände, Städte und Kreise der Provinz Preußen haben dazu mitgeholfen.

Die alte Ordensburg war gleichsam des deutschen Ordens Verkörperung in Stein: fürstliches Schloß, Festung und Gotteshaus zugleich, ernst, streng und kühn, wie einige meinen, den Palästen der Dogenstadt Venedig nachgebaut. Von der Ostseite des Ordenshauses schaut Maria, die Patronin, im 8 m hohen Bilde; als Marienburg kündigt sich das Schloß schon von ferne an.

Die Burg besteht aus zwei Vierecken. Das älteste Hochschloß liegt der Stadt zugewendet, das vierstöckige Mittelschloß, der schönste und großartigste Teil, war des Hochmeisters Residenz. Alle Räume durch alle Stockwerke sind gewölbt. Der große Remter, ein 47 m langer, 23 m breiter, 11 m hoher Saal, in welchem der Orden seine Versammlungen hielt und fremde Gäste empfing, wird durch einen einzigen Granitpfeiler gestützt. Als die Polen 1410 Marienburg belagerten, war dieser Pfeiler das Ziel ihrer Geschütze, um unter den Trümmern den Hochmeister mit seinen Rittern zu begraben. Eine Kugel blieb in der Ecke des Zimmers stecken, wo sie noch zu sehen ist.

Seit 1855 sind große Fresken nach Entwürfen von Kaulbach ausgeführt worden. Von den Zinnen des Schlosses hat man einen guten Überblick über die Gegend. In der Gruft unter der sehenswerten Ordenskirche ruhen viele Hochmeister in einfachen Särgen.

---

157. Die zwei Türme zu Rothenburg o/T.

Von Bensen.

Als die St. Jakobskirche zu Rothenburg fertig war, sollten noch zwei Türme daran gefügt werden. Einen übernahm der Meister zu bauen, den andern übertrug er einem jungen Gesellen, welchen er

selbst in der Baukunst unterrichtet hatte. Es hatte aber der Geselle sein Werk zur bestimmten Zeit weit schöner und zierlicher, als der Meister, gethan. Das verdroß diesen so sehr, daß er sich verzweifelt vom Gerüste herabstürzte. Noch heute ist das Bild eines herabstürzenden Mannes an dem Baue zu sehen.

D. Neuere Zeit.

158. Der Renaissance-Stil (1420 – 1800).

Von J. M. Lotter.

Das Geburtsland der Renaissance ist Italien. Unter den Wehen einer neuen Zeit, die sich mit der gewaltigen Erfindung der Buchdruckerkunst einführt, deren Thatkraft in der Entdeckung einer neuen Welt sich äußert, deren Flügelschlag am Studium der klassischen Litteratur und Kunst erstarkt, deren Ideale im Streben nach klarer Erkenntnis zur Reformation drängen, deren Rückgrat ein strebsames, reichgewordenes Bürgertum bildet: entstand auch die Renaissance.

Wir verstehen hierunter zunächst das Wiederaufleben, die Wiedergeburt der klassischen, d. i. der römischen Kunst, insbesondere der Baukunst.

Daß diese Wiedergeburt von Italien ausging (1420) und von hier aus allmählich sich über ganz Europa verbreitete, darf uns nicht wunder nehmen. Man sah sich hier von den großartigen Resten der Bauten des Altertums stets umgeben; die alte Überlieferung war daselbst nie ganz verloren gegangen, die ernste romanische und gotische Bauweise eigentlich niemals heimisch geworden, weil sie dem lebensfrohen, genußfreudigen italienischen Volksgeiste nicht zusagte.

Ist es nun einerseits der Sinn des italienischen Volkes für die heitere Schönheit der klassischen Formen, der einer Wiederaufnahme derselben sich zuneigte, so läßt sich andrerseits nicht verkennen, daß das Klima des Landes sie auch begünstigen mußte. Weite, kühle Räume, hohe Hallen, luftige Säulengänge sind in warmen Ländern Bedürfnis. Dies alles findet sich in den Bauten der Alten und wurde naturgemäß mit herübergenommen, konnte auch ausgeführt werden, da der Reichtum der Bürger damaliger Zeit sich so etwas gestatten durfte.

Es geht aber aus Vorstehendem auch hervor, daß kältere Länder, die diesen Stil von Italien aus überkamen, denselben ihrem Klima gemäß abändern mußten. Hohe, luftige Hallen, Säulengänge, Marmorboden u. s. w.

eigneten sich nicht für sie, und so beschränkten sie sich bei ihren Bauten meist auf die Herübernahme des dekorativen Elementes. —

Wie aus dem Angeführten ersichtlich, handelt es sich bei der Renaissance nicht um einen ganz neuen, originalen Stil. Sie besteht hauptsächlich in der Nachahmung und Anpassung der römischen Bauformen, besonders der Säulen und Gliederungen. Die Anlage und Raumverteilung war indes mehr selbständiger Natur; es war auch die Anwendung der dekorativen Formen durchaus keine sklavische Nachahmung der Alten. Sie wurden mit mehr oder weniger Geschick auf mannigfaltige Weise zusammengesetzt oder abgeändert. Betrachtet man die in diesem Stile aufgeführten und doch dem Bedürfnis, Klima, Nationalcharakter u. s. w. der verschiedenen europäischen Hauptvölker angepaßten Bauwerke, so kann man von einer italienischen, einer deutschen, einer englischen, einer französischen u. s. w. Renaissance sprechen.

Die Renaissance-Kirchen zeigen uns so recht den alten römischen Gewölbebau mit Tonnengewölben und Kuppeln. Der Raum, über dem sich die Kuppel erhebt, ist meist quadratisch. Der Übergang zu der Kreisform, auf der die Kuppel selbst aufsitzen kann, wird durch Hängedreiecke (Pendentifs) vermittelt. Entweder sitzt nun die Kuppel auf diesem Kreis unmittelbar auf, oder auf einem Zwischengliede, dem Tambour. Die Kuppeln fallen sofort in die Augen. Der oberste Teil derselben ist mit einem kleinen Aufsatze (Laterne) bekrönt, der mit Fenstern versehen ist. Aber auch der römische Säulenbau mit seinem Gebälk, seinen Gesimsen und Ornamenten kommt, allerdings in freier, ungezwungener Weise, dekorativ zur Geltung. Verkröpfte (horizontal abgestufte) Pfeiler vertreten oft die Säulen im Innern. Die Wölbungen sind reich mit Kassetten, Gipsreliefs oder Malereien ausgeschmückt. Die meist viereckigen Fenster sind von einem starken Gesimse, das von Pilastern, Säulen oder Konsolen getragen wird, überdacht; aber auch ovale, halbkreisförmige und geschweifte Fenster kommen vor. Die Ornamente sind häufig sehr schön und geschmackvoll. Wir finden Masken, Blumen- und Fruchtgewinde, Kränze, Füllhörner, Vasen, Obelisken, Satyre, Hermen,*) phantastische Tiergestalten und Köpfe, Laubwerk, Schilder ꝛc.

Obgleich nun viele schöne und große Gotteshäuser — ich erinnere nur an die größte Kirche der Welt, die Peterskirche in Rom — in diesem Stil erbaut sind, ein eigentlicher Kirchenstil, wie der gotische, romanische, byzantinische Baustil, ist die Renaissance nicht; sie eignet sich vielmehr ganz vorzüglich zu Profanbauten. Paläste, Schlösser, Villen und Grabmäler zeigen auch die höchsten Leistungen der Renaissance-Architektur.

---

*) Statuen, die unterwärts in einen viereckigen Pfeiler ausgehen.

In der ersten Periode dieser neuen Kunst, die man unter dem Namen „Früh-Renaissance“ begreift (von 1420—1500), war der erste Baumeister, der nach sorgfältigem, systematischem Studium der antiken römischen Bauwerke in der neuen Weise baute, Filippo Brunellesco, † 1444. Er begann 1420 die Kuppel des Domes zu Florenz, baute dann seit 1425 die Kirche San Lorenzo, den Palazzo Pitti u. a. m. in derselben Stadt. In seine Fußtapfen traten die Florentiner Michelozzo, der den Palazzo Riccardi schuf, Leo Battista Alberti, welcher für diese Bauart in theoretischer Beziehung eintrat, Benedetto da Majano, der Erbauer des herrlichen Palazzo Strozzi, u. s. w. In der Renaissancezeit sind es einzelne wenige, aber geniale Baumeister, welche durch ihre Bauthätigkeit den Geschmack und die Richtung bestimmten, während in der romanischen und gotischen Periode dies durch ganze Körperschaften (bauende Mönche und die Bauhütten) geschah.

Die florentinischen Prachtbauten haben alle ein massiges, burgartiges Aussehen. Sie sind meist ganz aus Bossagen (Rustica aus roh behauenen Quadern) in großartigen Verhältnissen aufgebaut, anfangs außen ohne, später mit Pilaster-Dekoration, im Innern durch die Gruppierung der Räume um einen Hof von schöner perspektivischer Wirkung.

Außer der Florentiner oder Toskaner Schule machte sich noch eine venetianische geltend, deren Werke sich durch Eleganz, Leichtigkeit und feinen Geschmack in den äußeren Verzierungen, durch große Säulenanlagen am mittleren Teil, durch farbigen Steinschmuck ꝛc. auszeichnen. In Venedig ist es besonders die Familie Lombardi, welche vortreffliche Architekten und Baumeister hervorbrachte. Die Lombardi schufen die Paläste Pisani und Vendramin, die alten Procurazien, die Scuola di S. Rocco, den Hof des Dogenpalastes u. s. w. Der Stil der Frührenaissance blieb fast nur auf Italien beschränkt. Im allgemeinen trägt er noch den Charakter des Schwankens, des Suchens an sich.

Erst in der zweiten Periode, die man die der „Hochrenaissance“ nennt, und die etwa von 1500 bis nicht ganz 1600 währt, kommt eine größere Strenge in Auffassung und Nachbildung der antiken Bauformen zu allgemeiner Herrschaft. Es ist dies die Blütezeit der Renaissance. Das Streben ist besonders auf Großräumigkeit gerichtet. Die herrlichsten Profanbauten entstanden. Kräftige Gesimse teilen die Gebäude in mehrere Stockwerke; die Wände sind durch Reihen von Säulen oder Pilastern belebt, die Fenster meist viereckig; rundbogige werden in eine rechtwinkelige Umrahmung gefaßt, welche aus Gesimsen besteht, die von Säulen, Pilastern oder Konsolen getragen scheinen. Die Verzierungen, besonders im Innern, zeigen sehr geschmackvolle Ornamente.

Der Hauptsitz der Hochrenaissance ist Rom. Drei besonders hochbegabte Künstler geben den Ton an: Bramante, dessen Bauten sich durch schöne Verhältnisse und Originalität in der Dekoration auszeichnen; Giacomo Barrozzi, genannt Vignola, der die antiken Formen getreu nachahmte und insbesondere durch seine Schriften von großem Einfluß war, und Michel Angelo Buonarotti, der berühmte Maler und Bildhauer, dessen kühner Geist alle Fesseln durchbrach und die antiken Formen nach Willkür gestaltete, um eine großartige Wirkung zu erzielen. Sein Hauptwerk ist die ungeheure Kuppel der Peterskirche in Rom.

Ein geschätzter Architekt war Andrea Palladio († 1580), dessen Bauten meist in Vicenza sich befinden und sich durch herrliche Verhältnisse, wie auch durch edle Dekoration in streng antiken Formen, auszeichnen. Ihm verdankt Venedig die herrliche Kirche der Redemptoristen.

Die Hochrenaissance wurde als ein fertiger Stil in andere Länder verpflanzt. Die italienischen Muster fanden bald Nachahmung. In Deutschland wurde die Renaissance den Verhältnissen angepaßt und erscheint häufig mit gotischen Elementen gemischt. Gebäude dieser Richtung sind in Menge vorhanden. Es seien hier nur das Heidelberger Schloß, die alte Residenz in München, die Halle des Rathauses in Köln, das Rathaus in Bremen, das Pellersche Haus und das Rathaus zu Nürnberg, das Belvedere in Prag, das Schloß zu Aschaffenburg und das Rathaus in Rothenburg o./T. erwähnt.

Die dritte Periode heißt die Zeit der Spätrenaissance oder des Barockstils. Sie umfaßt den Zeitraum von 1600—1800. Ihr eigentümlich ist eine ganz willkürliche Anwendung der klassischen Vorbilder, mit neuen verschnörkelten, bloß ornamentalen Formen gemischt. Der Dekoration, der malerischen Wirkung, werden oft die architektonischen Gesetze zum Opfer gebracht. Alles Geradlinige erscheint verbannt; man gefällt sich nur in geschwungenen, krummen Linien, sogar im Grundriß. Die überladene Dekoration ist ein Aufbau von Schnörkeln. Michel Angelo hat durch seine geniale Willkür diese Richtung angebahnt, Lorenzo Bernini († 1680) ging darin noch weiter; durch Francesco Borromini († 1667) trat eine völlige Ausartung ein. In barocker Form bauten die Jesuiten ihre Kirchen.

Schließlich bildete sich die Baukunst der Renaissance zum sogenannten Rokokostil aus. In diesem tritt das Ornament, bei welchem vorzüglich Muschelformen und Wasserpflanzen die Motive abgaben, in schwulstiger Überladung und üppigem Reichtum derart hervor, daß die architektonischen Formen und Gesetze als untergeordnet und nebensächlich erscheinen. In Frankreich gelangte er unter Ludwig XIV. und Ludwig XV. besonders zur Herrschaft und verbreitete sich von da weiter. Die Residenzen in

Würzburg, Ansbach und Bamberg, Schloß Sanssouci bei Potsdam, die Königliche Bibliothek in Berlin, der Zwinger in Dresden entstammen jener Zeit. Die französische Revolution machte dieser überschwenglichen Bauweise auf lange Zeit ein Ende und führte zum nüchternen sogenannten Zopfstil. Bemerkt sei schließlich noch, daß das Kunstgewerbe, so zu sagen, jede dieser Perioden mitmachte. Mit der Einführung der Renaissance brach für Italien und Deutschland eine vorher nie geahnte Blüte der Kunstgewerbe an. Was Nürnberg hierin leistete, ist bekannt. Mit der Entartung der Renaissance ging auch das Kunsthandwerk zurück. J. M. Lotter.

159. Vom heidelberger Schloss.

Nach A. v. Oechelhäuser aus „Fels zum Meer" 1886/87.

Unter ganz anderen Verhältnissen, als die französisch-gotische Bauweise um die Wende des 12. und 13. Jahrhunderts, waren drei Jahrhunderte später die italienischen Renaissanceformen in Deutschland eingedrungen: nicht allmählich in breitem Strome sich ergiefsend, sondern sprungweise und vereinzelt auftretend; nicht unter dem konservativen Schutze der Klöster und ihrer Bauhütten, sondern ungezügelt, von einzelnen Künstlern aus dem Ausland übertragen; nicht kirchlichen, sondern vornehmlich weltlichen Zwecken dienend. Ihren Ursprung aus diesen Verhältnissen hat die italienische Kunst auf deutschem Boden nie verleugnen können. Deutschland hat keinen Anteil an den Stilwandlungen der Renaissance jenseit der Alpen; es tritt erst selbständig in den Wettkampf ein, als die Blüte der Renaissance vorüber war, und sich neben den reaktionären Bestrebungen der Vitruvianischen Theoretiker ein Überwuchern der persönlichen Eigenart in der Kunst geltend machte. Diese Richtung, als deren Vater Michelangelo zu bezeichnen ist, trug den Keim des Verfalles in sich.

Abgesehen von der Bauthätigkeit italienischer Künstler, welche in Deutschland nur vereinzelt und zu dem jedesmaligen Zweck besonders berufen, auftraten, beschränkte sich bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts der Einfluss der „antikischen" Art in der Baukunst auf ein versuchsweises Anpassen einzelner Motive und Kunstformen, wie wir solches beispielsweise beim Schloss in Neuburg a./D. und dem Neuen Hofbau in Heidelberg ersehen können. Erst nach geraumer Zeit verliert die Renaissance in der Baukunst den Charakter der Mode und des Launenhaften soweit, dafs sie, sich mehr und mehr nach dem Vorgange der Kleinkünste von der Vormundschaft der Italiener befreiend, im so-

genannten Barockstil zu selbständiger Entwickelung gelangt. An der Schwelle dieser Entwickelung steht der Ottheinrichsbau des Heidelberger Schlosses; den Höhepunkt bezeichnet der 50 Jahre später entstandene Bau Friedrichs IV.

Das Bauprogramm beider Anlagen unterscheidet sich im Innern wesentlich nur durch die Bestimmung des Erdgeschosses, im Äufsern dadurch, dafs der Friedrichsbau, seiner nach der Stadt zugekehrten Lage entsprechend, beide Fassaden architektonisch ausgebildet zeigen musste, während der Ottheinrichsbau sich hintenhinaus mit einer reicheren Verzierung der Fenster des grofsen Saales begnügen konnte.

Das Erdgeschofs, übereinstimmend als Hauptgeschofs charakterisiert, dient beim älteren Bau zu Festräumen, beim jüngeren zu einer Kirche. Dieser kirchliche Charakter des Innern ist im Äufseren des Friedrichsbaues in keiner Weise zum Ausdruck gebracht. Der Architekt war dieser Aufgabe offenbar nicht gewachsen, und hierin ist der Ottheinrichsbau, dessen hohe, luftige Fenster die Bestimmung der dahinter liegenden Räume von vornherein erkennen lassen, seinem Nebenbuhler überlegen.

Die oberen Stockwerke wurden in beiden Gebäuden von Wohnungen eingenommen, zu welchen man auf teilweise äufserst kunstvoll gearbeiteten engen Wendeltreppen emporstieg. Das Fehlen grofsartig angelegter Treppenanlagen ist bemerkenswert. Von den reichen Wendelstiegen französischer Schlösser oder den geräumigen Prachttreppen italienischer Paläste zeigt das Schloss des deutschen Kurfürsten keine Spur.

Der Ottheinrichsbau ist heute eine Ruine, während der andere ziemlich gut erhalten und mit einer, wenn auch unsinnigen Dachanlage versehen ist. Abgesehen von dem verderblichen Einflusse, den der ungeschützte Zustand auf die Erhaltung des Bauwerkes ausübt, ist die jetzige Erscheinung des Ottheinrichsbaues dem architektonischen Eindrucke sehr günstig. Die zwei hohen Frontgiebel sind bis auf geringe Spuren verschwunden, und es ist damit der jedem gebildeten Auge wohlthuende horizontale Abschluss des Ganzen unfreiwillig hergestellt. Zu dieser rein italienisch gedachten Fassade passen die ohne alle organische Verbindung aufgestülpten deutschmittelalterlichen Giebel ganz und gar nicht, während beim Friedrichsbau, zumal bei der Nordfassade, eine befriedigendere Lösung erreicht ist.

In ganz Oberitalien verstreut, in Venedig, Bologna, Verona, finden sich die einzelnen Motive vor, welche hier am Ottheinrichsbau, zu neuer Melodie verarbeitet, wiederklingen. Dennoch sind es nicht nur die

Details, welche den Eindruck des italienischen Ursprungs wachrufen, sondern die ganze Teilung der Fassade mittels der grofsen, unverkröpft durchgehenden Horizontallinien der die einzelnen Stockwerke trennenden Gebälke ist echt „antikisch“ und steht mit der Vorliebe der Gotik für Betonung konstruktiver senkrechter Linien, wie solche am Friedrichsbau nachklingt, in direktem Gegensatze. Es ist hierdurch beim Ottheinrichsbau eine Klarheit und Übersichtlichkeit erzielt worden, welche im Vergleich zu der besonders unruhig wirkenden Hoffassade des gegenüberliegenden Baues äufserst vorteilhaft wirkt. Eine heitere, vornehme Ruhe auf der einen, eine gedrängte Überladung auf der andern Seite.

Die Raumteilung an beiden Fassaden des Friedrichsbaues ist so knapp bemessen, dafs ein Bauteil dem andern im Wege steht. Wie eingekeilt sitzen die Fenster zwischen den durch energische Gesimsverkröpfungen betonten, von unten auf durchgehenden Pfeilerreihen. Sohlbank und Giebel sind gezwungen, auf die Pfeiler hinüber auszuladen, so dafs im dritten Stocke die Voluten an den Kapitälen der Pfeilervorlagen direkt mit der Sima der Fensterverdachung zusammenstofsen. Auch in der Höhe haben die Fenster keinen Raum zur Entwickelung. Die Giebelspitzen unterbrechen die Architravlinien der Gurtgesimse und ragen im zweiten Stocke sogar in den Triglyphenfries hinein. Die Pfeilernischen der Hoffassade müssen mit einer äufserst schmalen Wandung vorlieb nehmen, und doch haben die mächtigen Reckengestalten keinen Platz darin, sondern treten fast frei davor heraus. Der ganze Bau löst sich echt gotisch in Pfeiler und Fenster auf, während beim Ottheinrichsbau die kahlen Wandflächen zwischen dem Reichtum der übrigen Bauglieder besonders wohlthuend berühren. Ein Prachtthor trägt nicht wenig zum Reichtum der äufsern Dekoration bei; der Friedrichsbau musste schon aus Terrainrücksichten auf Anbringung eines monumentalen Einganges verzichten. Trotz der angeführten Unterschiede ist die Abhängigkeit des jüngeren Baues von dem älteren unverkennbar. Die allgemeine Disposition der Fassade in drei nach oben hin gleichmäfsig an Höhe abnehmende Stockwerke mit den beiden Giebeln darüber, die Fassadenteilung, im vertikalen Sinne durch Pilaster und Nischen, im horizontalen durch Gurtgebälke, die Fensterteilungen — dies alles ging vom Ottheinrichsbau auf den Friedrichsbau über, um dort, im Gewande des Barock, selbständig verarbeitet wieder zu erscheinen.

Die Detaillierung beider Fassaden zeigt in charakteristischer Weise den Unterschied zwischen der reizvollen, noch ganz im Banne der italienischen Formengebung stehenden Ornamentik der sogenannten deutschen

Frührenaissance und der aus dem Kunstgewerbe aufgenommenen Schmiede- und Sattler-Ornamentik des Barock.

Einen wesentlichen Bestandteil beider Hoffassaden bildet der figürliche Schmuck. Der von der Gotik in die Renaissance übergegangenen Vorliebe für Anbringung von Statuen, Reliefs etc. am Äufsern der Kirchen und Paläste ist in ausgedehntester Weise Ausdruck gegeben; der jüngere Bau sucht den älteren auch hierin zu überbieten. Die Aufstellung der Statuen unterscheidet sich bei beiden Bauten wesentlich dadurch, dafs die Figuren des Ottheinrichsbaues in den Nischen stehen und mit Ausnahme des kleinen, seitlich vor der Venus stehenden Amors streng die durch die Nische gebildete Umrahmung einhalten, während Seb. Götz seine Helden auf den Konsolen fast frei vor die Nischen heraustreten läfst und dadurch eine gröfsere Freiheit in der Komposition und den Bewegungsmotiven erlangt. Die Art, wie Alex. Colins seine weit schwierigere Aufgabe am Ottheinrichsbau löste und sich innerhalb der gegebenen Grenzen behalf, ist bewundernswert. Die Charakterisierung der einzelnen Figuren ist vorzüglich gelungen. Ein Hauch liebenswürdiger Anmut und klassischer Ruhe liegt auf diesen Idealgestalten. Werke, wie der Samson und die Portalfiguren, gehören zu dem Schönsten, was die Plastik des XVI. Jahrhunderts auf deutschem Boden hervorgebracht. Der Hauptvorzug der Statuen am Friedrichsbau ist die Energie der Auffassung, welche Götz in seine Wittelsbacher Reckengestalten hineinzulegen gewufst hat, und die zu der markigen Erscheinung des Baues in bestem Einklange steht. Der verschiedene Charakter beider Bauherren offenbart sich deutlich in der Auswahl der dargestellten Figuren: hier der humanistisch gebildete, feinfühlige Mäcen, dort der ahnenstolze, prunkliebende Weltmann.

Prächtig und reich, wie das Äufsere, war das Innere dieser Paläste, wovon noch viele Spuren Zeugnis geben. Ein besonderes Studium verdienen die, eine unerschöpfliche Fülle von Motiven bietenden steinernen Thürgestelle im Ottheinrichsbau, deren Vorgänger in einigen hölzernen, mit herrlichen Intarsien bedeckten Thüren des Neuburger Schlosses zu suchen sind.

Mit Errichtung des Friedrichsbaues war der Ring der um den Hof gruppierten Schlofsbauten zum Schlufs gelangt. Der nächste Bauherr, Friedrich V., ging darüber hinaus, indem er auf dem Wallgange Ludwigs V. im Südosten des Schlofsplateaus, den sogenannten Englischen Bau seiner englischen Gemahlin zum Wohnsitze mit aller Pracht der Zeit aufführen und den gewaltigen, den Stückgarten abschliefsenden

runden Turm damit in Verbindung bringen liefs. Nur wenig ist mehr von dem stolzen Bau erhalten; doch genügt das Vorhandene, um nach der Stadt zu eine Fassade erkennen zu lassen, welche in ihrer klaren Disposition und künstlerischen Mäfsigung trotz der unvermeidlichen deutschen Ziergiebel deutlich den von Palladio und Serlio ausgehenden, durch Inigo Jones auch in das Vaterland der Kurfürstin eingeführten Rückschlag in die einfache Würde klassischer Formgebung offenbart.

Der dreifsigjährige Krieg machte der Bauthätigkeit am Schlosse ein jähes Ende. Es folgen die Katastrophe von 1622, darnach die restaurierende Thätigkeit Karl Ludwigs und schliefslich die Jahre 1689 und 1693, welche eine Heidelberga deleta hinterliefsen.

J. M. Lotter.

---

160. Die Residenz zu Würzburg.

Von J. Ruttor.

Die Bauten sind zu Ende,
Es prangt der Fürstenbau,
Und über ihm sich wölbet
Voll Stolz des Himmels Blau.

Die Residenz, die schöne,
Sie prangt in Kaiserpracht;
Das Werk bald in Vollendung
Dem edlen Meister lacht.

Da tritt er vor den Bischof,
Und fordert seinen Lohn;
Doch dieser zwacket dieses
Und jenes ab davon.

Der Meister, drob erzürnet,
Gerät in bittre Wut,
Und redet zu sich selber
In heißer Zornesglut:

„Der Bau soll stets erinnern,
Daß er nicht ganz bezahlt;
Der Bau wird nicht vollendet,
Wie fürstlich er auch strahlt!“

Er tritt zu den Gesellen
Und spricht das herr'sche Wort:
„Ein Fenster gegen Norden
Bleibt unvollendet dort!“

Und die Gesellen thaten,
Wie jener streng befahl;
Am Fenster das Gesimse
Wird nicht behau'n einmal.

Und noch zu dieser Stunde
Ist's unvollendet dort;
Der Geist des zorn'gen Meisters,
Er wandelt nachts am Ort.

Versuchts ein andrer Meister,
Das Fenster auszubau'n,
Kann er's am Morgen wieder
Im alten Stande schau'n.

Drum bleibt es unvollendet,
So lang der Bau besteht,
Der Wandrer kann es schauen,
Der dort vorüber geht.

---

161. Die Baukunst im XIX. Jahrhundert.

Von Lübke.

Die Durchforschung Griechenlands und die gewissenhafte Darstellung seiner Monumente, welche in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch Stuart und Revett erfolgte, war ein Ereigniß für die Geschichte der Architektur. Bis dahin hatte man die antiken Stile nur in der gröberen Umgestaltung kennen gelernt, wie sie von den Römern gehandhabt wurden. Erst jetzt erschloß sich in Wahrheit die antike Architektur in ihrer unvergleichlichen, einfachen Schönheit; erst jetzt fing man an, ihr Gesetz zu begreifen und ihre reinen, harmonischen Linien nachzufühlen. Aber es bedurfte eines Meisters von seltener Begabung, um alle die herrlichen neugewonnenen Anschauungen in's wirkliche Leben zu übertragen. Karl Friedrich Schinkel (1781—1841), ein Künstler, wie die Architektur ihn seit Jahrhunderten nicht mehr gesehen, war der Genius, der diese Mission vollbrachte. Sein hoher Sinn erfaßte die Formen der griechischen Architektur nicht als etwas Vereinzeltes, sondern als lebensvolle Glieder eines Organismus', dessen Gesetzmäßigkeit er zu ergründen, und in dessen Geist er neue, großartige Schöpfungen zu komponieren wußte. Seine Hauptwerke, das Schauspielhaus, das Museum, die neue Wache zu Berlin, sind durch Bedürfnisse des modernen Lebens bedingt, aber im echten Geist hellenischer Kunst empfunden und hingestellt. Allein mit diesen Ergebnissen, so groß sie immer waren, begnügte sich der strebende Geist des Meisters nicht. Er durchdrang den ganzen Kreis baugeschichtlicher Entwicklung, und indem er den klassischen Maßstab der antiken Kunst in ihrer einfachen Gesetzmäßigkeit und Schönheit an alles legte, erschloß sich ihm zu geistvoller Verwendung das ewig Gültige der verschiedenen Epochen. In den Entwürfen zur Orianda kam dies zum glänzendsten Ausdruck. Während aber diesem großartigen Werke die Ausführung versagt blieb, gab er in mehreren andern Schöpfungen, namentlich in der Bauakademie zu Berlin, die Grundlage für eine fortschreitende, gedeihliche Entwicklung der Architektur, indem er zur gesunden Überlieferung des heimischen Backsteinbaues zurückgriff und damit den Adel antiker Formbildung und die Resultate der späteren Konstruktionssysteme verband. Die Traditionen Schinkels haben nach dem Tode des großen Meisters sich in dem Wirken seiner bedeutendsten Schüler (Persius (1804—1845), Soller (1805—1853), Stüler (1800—1865) (neues Museum, Schloßkuppel in Berlin; Schloß in Schwerin, von Demmler begonnen), Strack (1805—1880), zu denen im Privatbau noch Hitzig (1811—1881) (neue Börse, Reichsbank, Umbau des Zeughauses in Berlin) und Knoblauch (neue Synagoge, russisches Gesandtschaftshotel zu Berlin) kommen,

lebenskräftig fortgesetzt, und besonders in der vollendeten Feinheit der Detailbildung und Ornamentation hat diese Schule Treffliches geleistet. In der jüngeren Generation bringen namentlich Richard Lucae († 1877) (Privatbauten, Opernhaus für Frankfurt a. M., Polytechnikum für Berlin, von Hitzig und Raschdorff vollendet), und Martin Gropius († 1880), letzterer besonders in dem schönen Bau des Kunstgewerbemuseums, diese Richtung mit Talent und künstlerischem Ernste zur Geltung, während andere, wie Kyllmann und Heyden, Ende und Böckmann u. s. w. der Renaissance huldigen.

Höchst folgenreich war auch die architektonische Thätigkeit, welche sich zu gleicher Zeit durch die geläuterte, selbstlose und feurige Kunstliebe König Ludwigs I. in München entfaltete. Kaum je ein anderer Regent hat so einsichtsvoll, so durchgreifend, so umfassend die Kunst gefördert, wie dieser Monarch. Wenn die Mehrzahl anderer Fürsten und Mäcene die Kunst nur zur Befriedigung ihrer Privatgelüste verwenden, so gebührt König Ludwig der bleibende Ruhm, die monumentale, die volkstümliche Bedeutung der Kunst richtig erfaßt zu haben. Indem er sämtliche Künste bei der Herstellung großartiger Aufgaben vereinigte, knüpfte er wieder zu lebensvoller Wirkung das Band inniger Gemeinsamkeit, welches so lange zerrissen gewesen war. Die Architektur stand wieder im Mittelpunkt, und die übrigen Künste wetteiferten in jugendlicher Werdelust, sich ihr dienend und helfend anzuschließen. Fast verloren gegangene Zweige der Kunst, wie die Freskotechnik und die Glasmalerei, wurden wiederbelebt oder neu entdeckt. Andere, bisher kümmerlich betriebene, wie die Bildnerei in Erz, erhoben sich zu schwungvollem Betrieb, und eine neue Blüte des tiefgesunkenen Kunsthandwerks schloß sich daran. Unter den Münchener Architekten vertritt Leo von Klenze (1784—1864) vorwiegend die Antike und die von ihr abgeleiteten Stile. Wenngleich weit entfernt von der Hoheit, Reinheit und Genialität Schinkels (der indes nicht ohne Einfluß auf ihn geblieben ist), wenngleich mehr in konventionell überlieferter Weise komponierend, hat er doch in der Glyptothek, der Pinakothek, der Ruhmeshalle, den Propyläen zu München, der Walhalla bei Regensburg und der Befreiungshalle zu Kelheim, Werke von imposanter Anlage und ächt monumentaler Gesamthaltung hingestellt.

Ihm gegenüber ist Friedrich von Gärtner (1792—1847), als Vertreter der Romantik zu nennen. Diese Richtung, die auch in unserer modernen Literatur eine so wichtige Rolle gespielt hat, wurde durch die Befreiungskriege in Deutschland zuerst geweckt und erhielt in dem Aufschwung des nationalen Gefühles kräftige Förderung. Wie man auf poeti-

schem Gebiete sich in die nationalen Dichtungen des deutschen Mittelalters vertiefte, wandte man in der Kunst sich mit Eifer dem Studium der großen Monumente jener Epoche zu. Gärtner bevorzugte den romanischen Stil, den er einer Reihe von Werken, namentlich der Ludwigskirche, der Bibliothek, Universität, der Feldherrnhalle u. a. stattlich, wenn auch im Einzelnen ohne Feinheit der Empfindung, aufprägte. Auch die großartige fünfschiffige von Ziebland (1800—1873) erbaute Basilika trägt den romanischen Formcharakter, während Ohlmüller's Kirche in der Vorstadt Au mit Glück einer elegant entwickelten Gotik sich anschließt. Doch hat in München der romanische Stil eine Zeit lang die Oberhand behalten, wie namentlich der Bahnhof von Bürklein und manche andre Gebäude beweisen. Dagegen ist in neuerer Zeit während der Regierung König Max des II. an den Bauten der Maximiliansstraße (Nationalmuseum, Regierungsgebäude, Maximilianeum) ein Mischstyl zur Herrschaft gelangt, der in wenig glücklicher Weise sich widersprechende Formen zusammenfügt, ohne sie innerlich zu einem Ganzen verschmelzen zu können. Die durchgebildete Renaissance vertritt Neureuther in dem ausgedehnten Bau des Polytechnikums und der Kunstakademie, während die zum Barocken neigende Richtung der deutschen Renaissance neuerdings durch Gedon (1844—1883) im Palais Schack, die Gotik durch Hauberrisser im neuen Rathause, erfolgreich geltend gemacht wurde. Der romanische Stil ist von München aus an andere Orte, namentlich nach Hannover übertragen, neuerdings jedoch dort unter Hase und Oppler durch eine streng gotische Richtung (Erlöserkirche, Marienburg u. a.) verdrängt worden. Dieselbe romantische Tendenz wurde sodann seit 1846 mit bedeutendem Erfolg in Wien aufgenommen, wo die Altlerchenfelder Kirche von J. G. Müller und die imposanten Gebäude des Arsenals dem romanischen, die Votivkirche von Ferstel dem gotischen Stil folgen. Dagegen vertritt der klassisch gebildete Hansen neben einem geläuterten Byzantinismus (Kirche der nichtunirten Griechen), eine edle, durch das Studium griechischer Kunst modifizierte Renaissance (Neubau des Reichstagshauses, Palast Tedesko, von Förster begonnen, evangelisches Gymnasium, Akademie der Künste, Musikgebäude, Palast des Erzherzogs Wilhelm u. a.). Ihm zunächst steht der treffliche, zu früh verstorbene H. von Ferstel (1828—1883), der zuerst in der Votivkirche den gotischen, in der Nationalbank den florentinischen Rundbogenstil angewendet, in seinen späteren Werken, dem edlen Bau des österreichischen Museums, dem Palais des Erzherzogs Victor, dem chemischen Laboratorium und der großartigen, vor kurzem vollendeten Universität sich einer edel behandelten Renaissance zugewendet hat. Durch Sgraffiten und

farbige Dekorationen strebt er, gleich Hansen, der Architektur wieder eine polychrome Wirkung zu geben. Außerdem hat der talentvolle Hasenauer, der neben Semper an dem von diesem entworfenen Neubau der Burg beteiligt war und nach dessen Tode sowohl mit Ausführung der Hofmuseen, als dem Bau des neuen Burgtheaters betraut ist, sowie Tietz durch eine Anzahl von Privatbauten zu der glänzenden Umgestaltung der Kaiserstadt beigetragen. Die gemeinsam schaffenden, frühverstorbenen Meister van der Nüll und Siccardsburg haben in dem neuen Opernhause ein ungemein reiches, wenn auch in der Dekoration etwas zu kleinliches Werk im französischen Renaissancestil der Zeit Franz des Ersten hingestellt, das jedoch im Innern durch großartige Anlage und namentlich durch ein herrliches Treppenhaus erfreut. Die Gotik wird von Friedrich Schmidt vertreten, zuerst am akademischen Gymnasium und bei mehreren Kirchen noch etwas zu herb und einseitig, in dem originellen Kuppelbau der Kirche zu Fünfhaus dagegen und dem imposanten neuen Rathaus in freier Meisterschaft und einer den modernen Anschauungen entsprechenden Umgestaltung. Die deutsche Renaissance hat neuerdings Wielemans in dem stattlichen Bau des Justizpalastes zur Geltung gebracht. Durchweg ist den meisten Wiener Bauten Großartigkeit und Gediegenheit der Ausführung nachzurühmen.

Überwiegend romanischen Einflüssen hat sich zu Karlsruhe Eisenlohr († 1853), jedoch in besonders feiner, geistvoller Weise hingegeben, wie die von ihm entworfenen Hochbauten der badischen Eisenbahnen bezeugen. Hübsch dagegen, ebenfalls in Karlsruhe thätig (1795—1863), hat in seinen zahlreichen Bauten, der Kunsthalle, dem Theater, den Orangeriegebäuden daselbst, der Trinkhalle zu Baden, der Kirche zu Bulach u. a., sich eine selbständige Weise gebildet, in welcher die romanische Richtung durch eine etwas nüchterne Reflexion modifiziert wird. Neuerdings sodann hat Jos. Durm den Übergang zu einer edlen hellenistischen Renaissance gefunden und in einer Anzahl fein durchgeführter Bauten (Vierordtbad, Festhalle, Friedhof, Palais Schmieder u. a.) festgehalten.

In Dresden hat seit früheren Zeiten die Renaissance fast ausschließliche Geltung und ist in neueren Tagen durch den reichbegabten Gottfried Semper (geb. 1804 in Altona, gest. 1879 in Rom), in bedeutenden Werken ausgeprägt und an dem feiner entwickelten hellenistischen Formgefühl zu einer neuen Stufe fortgebildet worden. Das Theater und das Museum daselbst sind tüchtige Zeugnisse dieses Strebens; noch freier und großartiger der Mittelbau des Polytechnikums in Zürich und der Entwurf zu einem Opernhause für Rio de Janeiro und für München. Neuerdings für den Umbau der Kaiserburg und der Errichtung der neuen Museen, wie des

Hofburgtheaters, nach Wien berufen, hat er die Grundzüge zu allen diesen Bauten in der ihm eigenen Großartigkeit der Auffassung festgestellt. Für Dresden hat er die Pläne zum Neubau des abgebrannten Theaters in einem derben Hochrenaissancestil entworfen. Auch in Stuttgart hat die Renaissance in mehreren Bauten von Leins, namentlich der Villa des Kronprinzen, jetzigen Königs, und dem Königsbau (dagegen in gotischem Styl die elegante Johanniskirche) sich mit günstigem Erfolg geltend gemacht. Anderes nicht minder Wertvolle wurde ebendort von Egle (Polytechnikum, Baugewerkschule, neue katholische Kirche und Privatbauten) und, nicht ohne Hinneigung zum Barocco, von A. Gnauth (1840—1884) (Villa Siegle, Württemb. Vereinsbank u. a.) entworfen. Zu den tüchtigsten Vertretern der Renaissance gehören endlich L. Bohnstedt (1821—1885), dessen preisgekrönter Entwurf für das Parlamentshaus das beste erwarten ließ und J. Raschdorff, dessen malerische, lebendig entwickelte Bauten (zahlreiche Privatbauten in Köln und Umgegend, Theater in Köln, Gewerbschule und Bibliothek der Schulverwaltung daselbst, Gymnasium und Bankgebäude zu Bielefeld u. a.) eine freie Umbildung der französischen und deutschen Renaissance erkennen lassen. Neuerdings ist die deutsche Renaissance mit überraschender Einmütigkeit im Norden und Süden, im Osten und Westen fast in allen größeren deutschen Städten zur Herrschaft gelangt, und wenn auch einzelne Gotiker, wie der talentvolle, namentlich im Kirchenbau vortreffliche Joh. Otzen, die Bauweise des Mittelalters wieder beleben möchten, so steht doch diese Richtung im Profanbau den Anschauungen unserer Zeit zu fremdartig gegenüber. Hoffen wir, daß die deutsche Renaissancebewegung den barocken Auswüchsen sich künftig ferner halte, als es vielfach bisher geschehen.

In Frankreich stehen sich die Klassiker und Romantiker schärfer gegenüber, als anderswo. Umfangreich und nachhaltig ist die klassische Richtung vertreten, deren einflußreiche Repräsentanten Percier und Fontaine waren. In der ersten napoleonischen Aera waren es die prunkvollen Formen der römischen Architektur, welche dem modernen Cäsarentum zum entsprechenden, etwas theatralischen Ausdruck gereichten. Chalgrin's Arc de l'Étoile und Vignon's Kirche Ste. Madeleine zu Paris gehören zu den prächtigsten Monumenten jener Tage. Eine energische Reaktion haben dagegen die Romantiker erhoben, unter denen Namen, wie Lassus und Viollet-le-Duc († 1879), glänzen. Sie schreiben den gotischen Stil des 13. Jahrhunderts auf ihre Fahne und suchen die Formen der Zeit Ludwigs des Heiligen dem Leben der Gegenwart in unermüdlich eifriger Thätigkeit anzupassen. Ein hervorragendes Werk dieser Richtung ist die nach Plänen des deutschen Architekten Gau erbaute Kirche Ste. Clotilde.

Indessen stellten sich diesen romantischen Bestrebungen der modernen Gotiker mit nicht minderer Energie und künstlerischer Kraft jene Anhänger der klassischen Richtung gegenüber, die nach der edlen Einfachheit griechischer Formen strebten und damit bei kirchlichen Aufgaben bisweilen ein Zurückgreifen zu altchristlichen Anlagen verbanden. So Hittdorf (1792—1867) in seiner prächtigen Kirche S. Vincent de Paule. Für den Profanbau kommt überwiegend die glanzvoll dekorative französische Renaissance des 16. Jahrhunderts zur Anwendung, die an malerischem Reiz der entsprechenden Gotik mindestens ebenbürtig, an plastischer Fülle des Details ihr überlegen ist, neuerdings freilich wieder durch die Vorliebe für die Stile Ludwigs XIV. und XV. verdrängt. Der prachtvolle Ausbau des Hotel de ville und neuerdings die glänzenden Vollendungsbauten des Louvre sind die Hauptwerke dieser Gattung. Edler und maßvoller ist Duban mit seiner École de beaux arts, einem der anziehendsten und besten Werke der neueren Pariser Architektur. Hieher gehören auch Labrouste († 1885) mit der streng klassicistischen Bibliothek von St^e. Géneviève und Normand, mit der in pompejanischem Stile reich und geschmackvoll durchgeführten Villa des Prinzen Napoleon in den Champs élysés. Von den Prachtbauten des letzten Kaisertums seien besonders die üppig prunkvolle neue Oper von Garnier, das Palais de justice von Duc, das Tribunal de commerce von Bailly, von den Kirchen St^e. Trinité von Ballu und St^e. Augustin von Baltard hervorgehoben.

England hat, so großartig daselbst auch nach allen Seiten die baulichen Unternehmungen getrieben werden, für die künstlerische Fortbildung der Architektur keine erhebliche Bedeutung. Nachdem im Anfang dieses Jahrhunderts auch dort eine strengere, aber zugleich nüchterne klassische Richtung eingeschlagen wurde, von der Robert Smirke in seinem Covent Gardentheater ein Beispiel hingestellt hat, ist inderfolge die architektonische Thätigkeit aus Bequemlichkeit zu den hergebrachten Mustern zurückgekehrt. Für Profangebäude, namentlich Paläste, findet man sich mit den Vorschriften Palladio's und Vignola's ab, oder man greift zu den üppigen Formen des neuesten Pariser Louvre-Stils. Für geistliche Zwecke, Kirchen- und Schulgebäude, sowie für burgartige Schloßanlagen, wird mit Vorliebe der spätgotische Stil des Landes angewendet, für dessen Wiederaufnahme Pugin einflußreich gewirkt hat, und der bisweilen, wie in den Parlamentsgebäuden von Barry, an luxuriöser Prunkentfaltung mit den üppigen Monumenten des 16. Jahrhunderts wetteifert. Neben ihm haben sich besonders Scott und Street, neuerdings auch Waterhouse durch tüchtiges Verständnis der strengeren gotischen Formen ausgezeichnet. Das Orginellste

und Wertvollste unter den neueren Schöpfungen der englischen Architektur sind die zahlreichen größeren und kleineren Landsitze, in welchen ein frei malerisches Element mit Glück zur Geltung gelangt.

In allen übrigen Ländern haben diese modernen Bewegungen noch immer nicht vermocht, die seit drei Jahrhunderten überlieferten, fest ausgeprägten Systeme der Renaissance zu verdrängen. In Italien zwar hat längere Zeit der strengere Klassicismus vom Ausgang des vorigen Jahrhunderts sich in Kraft erhalten; doch beweisen die jüngeren Erscheinungen, namentlich Bauten, wie Mengoni's Sparkassengebäude in Bologna und desselben gewaltige Galerie Vittorio Emmanuele in Mailand, eine neue Belebung der Renaissance. Soweit also der Blick das architektonische Schaffen der Gegenwart überschaut, bewegt sich die Thätigkeit streng innerhalb der Kreise geschichtlich abgeschlossener Formen. Freier oder befangener, kühner oder zahmer, geschickt oder ungeschickt, in lebendiger, selbständiger Auffassung oder in gedankenlosem Nachbeten suchen wir uns mit der Tradition abzufinden. Der historisch-kritische Sinn ist überwiegend dem Bauschaffen unserer Zeit aufgeprägt. Doch ist dies der einzige Weg, auf welchem die Architektur den Moment erreichen kann, wo die Gegenwart unbeirrt aus ihren eigenen Bedürfnissen und ihrem innersten Wesen sich das vollkommen entsprechende Kleid schaffen wird.

---

162. Die Bauten von München.

Nach C. A. Regnet.

München liegt auf einer rauhen, unfruchtbaren Hochebene, und dennoch müssen es verwöhnte Augen sein, die hier nur eine traurige Einöde erblicken. Man besteige nur die Sendlinger Höhe, von welcher das mächtige Standbild der Bavaria nebst der Ruhmeshalle weithin leuchten, und man wird eine entzückende Rundschau genießen. Rechts nach Süden erscheinen die schneebedeckten Gipfel der Alpen und zu deren Füßen die blauen Umrisse der Voralpen. Links erstreckt sich die Stadt mit ihren Türmen, Kirchen und Palästen, und dazwischen hebt sich das Laubwerk der Gärten und Anlagen in prangendem Grün hervor. Auch an andern Punkten entbehrt die unmittelbare Nähe der Stadt nicht Auge und Gemüt erfreuender grüner Saatfelder und Wiesen.

Und nun erst die Stadt! Obgleich das alte München von Augsburg und Nürnberg übertroffen wurde, so hat es dennoch achtungswerte Bauwerke aus vergangener Zeit aufzuweisen. Die älteste Kirche der Stadt, die Peterskirche, stammt aus dem 13. Jahrhundert. Die alte Herzogliche

Residenz, (der Alte Hof), besteht in ihren Hauptteilen noch in derselben Form, in welcher sie unter Ludwig dem Bayer 1327 wieder hergestellt worden ist. Hoch über alle Gebäude erhebt sich die 1468 angefangene, 1488 vollendete gotische Frauenkirche. Die Jesuiten- und Theatinerkirche sind ebenso charakteristische stolze Bauwerke, wie die Herzog-Maxburg und die alte Residenz. Die eigentliche Stadt ist ganz offen: nur einzelne Thorbauten sind stehen geblieben (Isar-, Anger-, Sendlinger-, Karls- und Marthor). Bemerkenswert ist auch die auf dem Marienplatze stehende prächtige Mariensäule und verschiedene Brunnen.

Die dreischiffige Frauenkirche ist 112 m lang, 40 m breit und bis in die Deckenwölbung 36 m hoch, ein kolossaler Backsteinbau, der hoch über die Stadt aufragt und mit seiner Größe den in kleinerem Maßstabe angelegten Werken der neueren Baukunst gleichsam trotzt. Die zwei über 100 m hohen Türme dieser Hallenkirche, mit abgestumpften Kuppelhauben bedeckt, sind weit in die bayrische Ebene hin sichtbar und gelten als Wahrzeichen der Stadt. Das Innere der Kirche ist nach Wegräumung vieles störenden Beiwerkes aus der Barockzeit nunmehr im rein gotischen Stil restauriert. Im Chor steht das Grabmal Ludwigs des Bayern, von Maximilian I. 1662 errichtet.

Doch das alte München ist von verhältnismäßig geringer Bedeutung gegen das neue; obschon unter Karl Theodor und Max Joseph die Stadt entfestigt, Raum zu Neubauten geschaffen und solche auch ausgeführt wurden, so ist doch erst König Ludwig I. seit 1825 der eigentliche Schöpfer von Neu-München. Keine andere Stadt hat in so kurzer Zeit eine solch mächtige und glänzende Umwandlung erfahren. Der König hat ausgeführt, was er einst als Kronprinz in Rom verheißen: „Ich will aus München eine Stadt machen, die Deutschland so zur Zierde gereichen soll, daß keiner Deutschland kennt, wenn er nicht München gesehen hat.“ Er ließ eine Reihe von Bauten aufführen, welche die Bestimmung haben, ältere und neuere Kunstschätze aufzunehmen; er erbaute eine Reihe von Kirchen in verschiedenen Stilarten; er schuf Instituten des Staates neue Heimstätten; er erweiterte durch prächtige Anbauten die von Maximilian I. herrührende Residenz; er errichtete endlich Denkmäler, die dem Andenken großer Männer geweiht sind — alles in allem Werke, die München zum Mittelpunkt deutscher monumentaler Kunst gemacht haben. Das Streben des Königs war insbesondere darauf gerichtet, in seiner Residenzstadt und sonst im Lande alle edlen Stilgattungen zur Geltung zu bringen, entweder durch Errichtung neuer Bauwerke oder durch mustergiltige Wiederherstellung hervorragender alter Bauten. Aber nicht allein die Architektur fand die regste Unterstützung des Königs, sondern

auch die beiden Schwesterkünste Malerei und Plastik wurden durch die ihnen gestellten monumentalen Aufgaben und durch Berufung der hervorragendsten Meister in Bahnen gelenkt, die für die Entwickelung unserer gesamten Kunstübung maßgebend wurden.

Eine Wanderung durch München gewährt nunmehr ein Bild der Baugeschichte von zwei Jahrtausenden.

Leo von Klenze ward zunächst für München der Erneuerer des griechischen Stils, in welchem er weltgiltige, für immer gefundene Elemente sah; aber auch im byzantinischen und Renaissancestil hat er im Auftrage des Königs Ludwig I. Herrliches geschaffen. Ziebland, Gärtner, Ohlmüller und Voit waren neben Klenze die genialen Architekten, deren sich der König zur Ausführung seiner Pläne bediente.

Die Bestimmung, Schätze der Kunst aufzunehmen, haben die beiden Pinakotheken, die Glyptothek und das letzterer gegenüber liegende Kunstausstellungs-Gebäude.

Die alte Pinakothek, von L. v. Klenze 1826—1836 im Stil der italienischen Renaissance ausgeführt, steht nach allen Seiten frei. Über der Galerie der Südseite erheben sich von Schwanthaler modellierte Künstlerstatuen. Die alte Pinakothek birgt in ihren Räumen die reichen Sammlungen von Ölgemälden alter Meister, Handzeichnungen, Kupferstiche, Vasen, eine gewählte Bibliothek u. s. w.

Nördlich von der alten steht die von Voit 1846—1853 unter Anwendung romanischer Motive erbaute neue Pinakothek. Die nach Kaulbachs Entwürfen an den Außenseiten ausgeführten Fresken aus dem Leben moderner Maler sind leider durch Witterungseinflüsse fast ganz zerstört. Im Obergeschoß beherbergt das Gebäude eine höchst wertvolle Sammlung von Bildern neuer, namentlich Münchener Meister; im Erdgeschoß befindet sich ein reiches Antiquarium mit Arbeiten der Kleinkünste bei Ägyptern, Griechen und Römern in Metall und Thon, auch eine Sammlung von Porzellangemälden.

Die Glyptothek bildet eigentlich den Ausgangspunkt der Kunstschöpfungen Ludwigs I. Von Klenze 1816—1830 erbaut, hat sie die Bestimmung, antike plastische Bildwerke aufzunehmen. Eine jonische Vorhalle ladet zum Eintritt ein; die fensterlosen Umschließungsmauern stimmen zu einer abgeschlossenen Sammlung des Gemüts; Statuen der Bildhauer und Kunstbeschützer in den Nischen helfen den Zweck des Gebäudes veranschaulichen, das im Altertum kein Vorbild hat, für das aber griechische Formen rein und sinnvoll verwertet sind. Man möchte dem herrlichen Ganzen nur einen etwas erhöhten Unterbau und den Säulen die feine Kannellierung des

gegenüberstehenden Ausstellungsgebäudes wünschen, das Ziebland im korinthischen Stil ausgeführt hat. Das Thor zwischen beiden Gebäuden — die Propyläen — zeigt dorische Form, so daß hier alle drei Bauweisen der griechischen Architektur vereinigt sind und einen Platz umschließen, der in seiner monumentalen Wirkung wohl unübertroffen dasteht.

Verschiedene Stilrichtungen christlicher Zeit werden durch vier Kirchen veranschaulicht. Die aus der römischen Basilika erwachsene erste und einfachste Form der Kirche zeigt die Bonifazius-Basilika Zieblands, jedoch ausgeführt nach den Bedürfnissen und mit den Kunstmitteln unserer Tage, so daß die Außenwände durch Lisenen gegliedert, die Fenster durch Rundbogen überdeckt sind, die Säulen geistvoll erfundene und anmutige Kapitäle tragen. Der Vorplatz mit dem Brunnen der Reinigung ist zu einer Vorhalle geworden, deren säulengetragenes Dach die Höhe der Seitenschiffe bezeichnet, über welche der Körper des Mittelschiffes sich erhebt. Das Innere zeigt in vielleicht mißverstandener Weise die offene Dachrüstung, aber in reicher Gold- und Farbenzier.

Klenzes Allerheiligen-Kapelle repräsentiert den byzantischen Stil; die Gliederung und Kuppelwölbung im Innern macht mit der Fülle des Schmucks auch dadurch einen so harmonischen Eindruck, daß nirgends der Lichtglanz der Fenster das Auge trifft; aber die Außenform kündigt das Innere nicht an und erinnert mehr an den italienisch-romanischen Stil des Mittelalters, dem die

Ludwigskirche Gärtners sich anschließt. Dadurch, daß an dieser die zwei Türme nicht das Mittelschiff einrahmen, sondern zur Seite der Kirche stehen, ist die im mittleren Teile so wohlgefällige Fassade zu sehr ins Weite gezogen; auch vermißt man eine Kuppel über der Vierung des Kreuzes im Innern, welche die Leere zwischen den Türmen füllen würde. Pfeiler tragen das Gewölbe und gliedern das Innere in drei Schiffe.

Die Gotik entfaltet sich in der Mariahilfkirche in der Auervorstadt. Sie ist nach dem Entwurf Ohlmüllers ausgeführt. Ein gemeinsames Dach überdeckt das Mittelschiff und die beiden Seitenschiffe, die nur wenig niedriger sind, als jenes; der Bau stellt somit eine Hallenkirche vor. Neunzehn 16 m hohe Fenster erhellen das Innere, das ernste Würde mit heiterer Anmut verbindet. Nach außen dürfte die Profilierung durch das stärkere Hervortreten der Pfeiler energischer betont werden. Ein Turm steigt vor dem Mittelschiff empor und bildet den Hauptteil der Fassade. Die große Fensterrose ist der Fassade schönster Schmuck, der licht durchbrochene Turmhelm erhebt sich über das Dach.

Auch für Institute des Staates schuf Ludwig I. viele neue, monumental gehaltene Heimstätten. Das Hoftheater, eines der größten in Deutschland, das Postgebäude, der alte Bahnhof, die Bergwerks- und Salinenadministration, das Kriegsministerium, die Universität, die Bibliothek, der Glaspalast verdanken ihm ihr Dasein. Für sich selbst und die Königliche Familie ließ er den Königs- und den Festsaalbau als Anbau der alten Residenz, dann den Wittelsbacher Palast, die Arkaden im Hofgarten, gemalt von Rottmann, u. s. w. aufführen. Außerdem veranlaßte er Mitglieder des Herrscherhauses, hohe Würdenträger, reiche Münchener Bürger, Stiftungen ꝛc. in der nach ihm benannten Ludwigsstraße monumentale Bauten aufzuführen. So entstand dort der Palast des Herzogs Max nach Plänen Klenzes, der Palast des Herzogs von Leuchtenberg, der jetzt dem Prinzregenten Luitpold gehört, das Blinden-Institut, das Georgianeum. Die schon erwähnten Staatsanstalten: Universität und Bibliothek stehen ebenfalls hier, auch das für Konzerte bestimmte Odeon. Diese Bauten, meist von Klenze ausgeführt, erinnern teils an die Paläste von Florenz, wie der neue Königsbau an den Palast Pitti, teils an die von Rom, wie das Palais des Herzogs Max, teils an andere burgähnliche Gebäude italienischer Städte, wie die Bibliothek mit ihrer gewaltigen Masse und ihrer Mauerkrone. Eine Anwendung des romanischen oder Rundbogenstils für Civilbauten zeigt die Universität, die Gärtner erbaute. Voits Glaspalast ist eine kunstreiche Verpflanzung der Eisenkonstruktion für lichte Hallen auf vaterländischen Boden.

Bei allem monumentalen Gepräge der Ludwigsstraße vermissen wir indes ein volleres und individuelleres Leben. Die Profilierung tritt zu wenig hervor, die großen Massen werden zu wenig durch energische Licht- und Schattenpartien gegliedert, wir finden zuviel Blöße, Fläche.

Von den Schöpfungen Ludwigs I. haben wir schließlich noch die rein ideal gedachten Denkmale der Kunst, die dem Andenken großer Männer, geschichtlicher Begebenheiten ꝛc. gewidmet sind, zu nennen. Als solche sind aufzufassen: die Ruhmeshalle mit der Bavaria, das Siegesthor als nördlicher, die Feldherrnhalle als südlicher Abschluß der Ludwigsstraße und die Statuen.

Die Ruhmeshalle (mit dem Erzkoloß der Bavaria) ist ein Prachtbau, der in schönster Harmonie aller Verhältnisse und Bauteile auf sinnreiche Weise den Charakter eines dreifachen Tempels mit dem einer Halle verbindet. Abgesehen von den im Innern der Halle aufgestellten Büsten berühmter Bayern, bilden den schönsten Schmuck des Baues die Reliefs der 92 Metopen (von Schwanthaler), deren Darstellungen sich auf den Zweck des Baues beziehen. Klenze ist der Erbauer.

Das Siegesthor, eine Nachahmung des Konstantinbogens in Rom, wurde durch Fr. v. Gärtner und Oberbaurat Metzger im römischen Triumphbogenstil von 1844—1850 geschaffen mit einem von Mart. Wagner in Rom modellierten, von vier Löwen gezogenen, die Bavaria tragenden Triumph- oder Streitwagen (Quadriga) gekrönt und mit Kampfreliefs und Viktorien von Ludwig Schaller geschmückt.

Die Feldherrnhalle, nach dem Muster der Loggia dei Lanzi in Florenz ausgeführt, enthält die Standbilder Tillys und Wredes.

München wird auch die Stadt der Standbilder genannt und mit Recht. Von König Ludwig I. rühren her: das Monument des Kurfürsten Maximilian I., eine Reiterstatue, modelliert von Thorwaldsen, in Erz gegossen von Stiglmayer — das Monument des Königs Max Joseph I. von Rauch und Stiglmayer — das Denkmal für die bei Sendling gefallenen Oberländer — der Obelisk für die im russischen Feldzug gefallenen Bayern auf dem Karolinenplatz — die Erzstatuen von Orlando di Lasso und Gluck.*)

Auch König Maximilian II. hatte das Bestreben, dem neuen München in baulicher Beziehung förderlich zu sein. Die neue, stolze Maximiliansstraße ist seine Schöpfung. Er beabsichtigte, einen neuen Stil zu schaffen, welcher Gotik und Renaissance verbindet; doch ist dieser Versuch, bei dem auch Privatleuten bestimmte Fassadenbildung vorgeschrieben ward, nicht sehr glücklich ausgefallen. In der Maximiliansstraße finden wir das Münzgebäude, das Hotel zu den vier Jahreszeiten; da wo die Straße sich erweitert, ist ein mit Anlagen geschmückter langer Platz geschaffen; hier vor dem neuen Regierungsgebäude und dem Nationalmuseum stehen die Statuen von Deroy, Schelling, Frauenhofer und Rumford. Das bayrische Nationalmuseum enthält reiche Sammlungen, besonders von Gegenständen, die sich auf die bayrische Geschichte beziehen. Die Geschichtsgalerie ist mit Fresken und Statuen von Münchener Künstlern geschmückt. Bevor die Straße die Maximiliansbrücke überschreitet, ist jetzt dem König Max II. ein herrliches, von Zumbusch modelliertes Denkmal gesetzt. Hat man die Brücke in der Richtung nach Haidhausen überschritten, so zieht sie sich um das Maximilianeum, einer Königl. Erziehungsanstalt zur Ausbildung besonders befähigter Studierender, herum; durch seinen hochliegenden Mittelbau mit Arkaden-

---

*) Die Baulust des Königs beschränkte sich nicht auf München, sondern überall, wo passende Gelegenheit geboten war, erhoben sich monumentale Schöpfungen; es seien hier nur erwähnt die Befreiungshalle bei Kelheim, die Walhalla bei Regensburg, das pompejanische Haus in Aschaffenburg, außerdem die Restaurierung von Kirchen, wie der Dome zu Speier und Bamberg und die Stiftung der mit herrlichen Glasmalereien versehenen Fenster im Dome zu Köln.

Auch für Institute des Staates schuf Ludwig I. viele neue, monumental gehaltene Heimstätten. Das Hoftheater, eines der größten in Deutschland, das Postgebäude, der alte Bahnhof, die Bergwerks- und Salinenadministration, das Kriegsministerium, die Universität, die Bibliothek, der Glaspalast verdanken ihm ihr Dasein. Für sich selbst und die Königliche Familie ließ er den Königs- und den Festsaalbau als Anbau der alten Residenz, dann den Wittelsbacher Palast, die Arkaden im Hofgarten, gemalt von Rottmann, u. s. w. aufführen. Außerdem veranlaßte er Mitglieder des Herrscherhauses, hohe Würdenträger, reiche Münchener Bürger, Stiftungen ꝛc. in der nach ihm benannten Ludwigsstraße monumentale Bauten aufzuführen. So entstand dort der Palast des Herzogs Max nach Plänen Klenzes, der Palast des Herzogs von Leuchtenberg, der jetzt dem Prinzregenten Luitpold gehört, das Blinden-Institut, das Georgianeum. Die schon erwähnten Staatsanstalten: Universität und Bibliothek stehen ebenfalls hier, auch das für Konzerte bestimmte Odeon. Diese Bauten, meist von Klenze ausgeführt, erinnern teils an die Paläste von Florenz, wie der neue Königsbau an den Palast Pitti, teils an die von Rom, wie das Palais des Herzogs Max, teils an andere burgähnliche Gebäude italienischer Städte, wie die Bibliothek mit ihrer gewaltigen Masse und ihrer Mauerkrone. Eine Anwendung des romanischen oder Rundbogenstils für Civilbauten zeigt die Universität, die Gärtner erbaute. Voits Glaspalast ist eine kunstreiche Verpflanzung der Eisenkonstruktion für lichte Hallen auf vaterländischen Boden.

Bei allem monumentalen Gepräge der Ludwigsstraße vermissen wir indes ein volleres und individuelleres Leben. Die Profilierung tritt zu wenig hervor, die großen Massen werden zu wenig durch energische Licht- und Schattenpartien gegliedert, wir finden zuviel Blöße, Fläche.

Von den Schöpfungen Ludwigs I. haben wir schließlich noch die rein ideal gedachten Denkmale der Kunst, die dem Andenken großer Männer, geschichtlicher Begebenheiten ꝛc. gewidmet sind, zu nennen. Als solche sind aufzufassen: die Ruhmeshalle mit der Bavaria, das Siegesthor als nördlicher, die Feldherrnhalle als südlicher Abschluß der Ludwigsstraße und die Statuen.

Die Ruhmeshalle (mit dem Erzkoloß der Bavaria) ist ein Prachtbau, der in schönster Harmonie aller Verhältnisse und Bauteile auf sinnreiche Weise den Charakter eines dreifachen Tempels mit dem einer Halle verbindet. Abgesehen von den im Innern der Halle aufgestellten Büsten berühmter Bayern, bilden den schönsten Schmuck des Baues die Reliefs der 92 Metopen (von Schwanthaler), deren Darstellungen sich auf den Zweck des Baues beziehen. Klenze ist der Erbauer.

Das Siegesthor, eine Nachahmung des Konstantinbogens in Rom, wurde durch Fr. v. Gärtner und Oberbaurat Metzger im römischen Triumphbogenstil von 1844—1850 geschaffen mit einem von Mart. Wagner in Rom modellierten, von vier Löwen gezogenen, die Bavaria tragenden Triumph- oder Streitwagen (Quadriga) gekrönt und mit Kampfreliefs und Viktorien von Ludwig Schaller geschmückt.

Die Feldherrnhalle, nach dem Muster der Loggia dei Lanzi in Florenz ausgeführt, enthält die Standbilder Tillys und Wredes.

München wird auch die Stadt der Standbilder genannt und mit Recht. Von König Ludwig I. rühren her: das Monument des Kurfürsten Maximilian I., eine Reiterstatue, modelliert von Thorwaldsen, in Erz gegossen von Stiglmayer — das Monument des Königs Max Joseph I. von Rauch und Stiglmayer — das Denkmal für die bei Sendling gefallenen Oberländer — der Obelisk für die im russischen Feldzug gefallenen Bayern auf dem Karolinenplatz — die Erzstatuen von Orlando di Lasso und Gluck.*)

Auch König Maximilian II. hatte das Bestreben, dem neuen München in baulicher Beziehung förderlich zu sein. Die neue, stolze Maximiliansstraße ist seine Schöpfung. Er beabsichtigte, einen neuen Stil zu schaffen, welcher Gotik und Renaissance verbindet; doch ist dieser Versuch, bei dem auch Privatleuten bestimmte Fassadenbildung vorgeschrieben ward, nicht sehr glücklich ausgefallen. In der Maximiliansstraße finden wir das Münzgebäude, das Hotel zu den vier Jahreszeiten; da wo die Straße sich erweitert, ist ein mit Anlagen geschmückter langer Platz geschaffen; hier vor dem neuen Regierungsgebäude und dem Nationalmuseum stehen die Statuen von Deroy, Schelling, Frauenhofer und Rumford. Das bayrische Nationalmuseum enthält reiche Sammlungen, besonders von Gegenständen, die sich auf die bayrische Geschichte beziehen. Die Geschichtsgalerie ist mit Fresken und Statuen von Münchener Künstlern geschmückt. Bevor die Straße die Maximiliansbrücke überschreitet, ist jetzt dem König Max II. ein herrliches, von Zumbusch modelliertes Denkmal gesetzt. Hat man die Brücke in der Richtung nach Haidhausen überschritten, so zieht sie sich um das Maximilianeum, einer Königl. Erziehungsanstalt zur Ausbildung besonders befähigter Studierender, herum; durch seinen hochliegenden Mittelbau mit Arkaden-

---

*) Die Baulust des Königs beschränkte sich nicht auf München, sondern überall, wo passende Gelegenheit geboten war, erhoben sich monumentale Schöpfungen; es seien hier nur erwähnt die Befreiungshalle bei Kelheim, die Walhalla bei Regensburg, das pompejanische Haus in Aschaffenburg, außerdem die Restaurierung von Kirchen, wie der Dome zu Speier und Bamberg und die Stiftung der mit herrlichen Glasmalereien versehenen Fenster im Dome zu Köln.

flügeln verleiht es der Straße einen befriedigenden Abschluß; von hier aus führen die Gasteig-Anlagen der Isar entlang in die freie Natur.

Das neueste München reckt sich und streckt sich und zählt mit seinen 250 000 Einwohnern zu den größten Städten Deutschlands. Ein wahres Häusermeer dehnt sich vor uns aus. Unser Auge findet aber selten in den neuen Quartieren ein Gebäude, das zum Stillestehen und zu näherer Betrachtung auffordert. Es sind eben meist Mietkasernen, wie sie jede Großstadt zeigt. Doch finden sich auch einzelne Perlen der Architektur darunter. Das gräflich Schack'sche Palais in der Briennerstraße, ein eigentümlicher Barockbau, birgt eine berühmte Gemäldegalerie; das Gärtnerplatztheater, das Akademiegebäude, das neue Bahnhofgebäude, das neue gotische Rathaus von Hauberisser und die Synagoge von Albert Schmidt sind sehr bemerkenswerte Bauten.

So ist denn München wirklich eine Stadt geworden, die man sehen muß, wenn man Deutschland kennen will; dies beweist auch der kolossale Fremdenbesuch während der Sommermonate. Was München außer seinen Baudenkmälern den Fremden bietet, sind die herrlichen Erzeugnisse der Kunst überhaupt — seine Maler haben Weltruf — seines Kunstgewerbes und — seiner Bierindustrie. Wer das Hofbräuhaus nicht gesehen, hat München nicht gesehen! Und nun ade, schönes München, das für Geist und Gemüt, aber auch für den Körper so prächtig zu sorgen weiß.

J. M. Lotter.

---

163. Die Walhalla,

von Leo von Klenze erbaut.

Nach E. Willkomm.

König Ludwig I. von Bayern verkündete seine echt patriotische Gesinnung stets laut und offen durch Lied und That, durch Erz und Marmor. Immer lag ihm am Herzen, Deutschland in seiner Glorie zu zeigen und diejenigen Männer, welche mit dem Schwert, durch Wissenschaft oder Kunst unser grofses, gemeinsames Vaterland auf die freie und sittlich erhabene Höhe gebracht, welche das Ausland anerkennt, vor aller Welt zu ehren. Ein solches Ehrendenkmal deutscher Männer ist die, etwa zwei Stunden östlich von Regensburg gelegene Walhalla. Bei ihrem Anblick glaubt der deutsche Wanderer eines jener harmonischen Wunderwerke des alten Hellas zu schauen, welche unter Perikles goldenem Zeitalter die Künstlerhand eines Iktinos oder Mnesikles schuf. Sowie man den Flecken Donaustauf verläfst, hat man

die Walhalla auf eichenumrauschtem Berge nahe vor sich. In dieser Nähe macht der grofsartige Bau mit seinem kolossalen Unterbau einen mächtigen Eindruck. Dieser Unterbau besteht aus übereinander ruhenden Terrassen, die durch Doppeltreppen unter sich verbunden sind und allmählich bis zur Höhe des Berges aufsteigen. Von den Absätzen der Treppe hat man die herrlichste Aussicht auf den Donaustrand und das Land bis zu den fernen, nur wie dämmernde Schatten aufsteigenden bayrischen Alpen. Auf der zweiten Terrasse führt eine Thür ins Innere des Unterbaues, wo die für unser Klima nicht zu umgehenden Vorrichtungen zur Heizung während der Wintermonate angebracht sind.

Der Eindruck, den das gewaltige Gebäude auf den Beschauer macht, ist ein durchaus wohlthuender. Man fühlt sich an der reinen Schönheit architektonischer Formen geistig erhoben und stimmt beim Anschauen dieses wunderschönen Baues aus vollem Herzen mit ein in das Lob seines Gründers.

Tritt man nun mit gespanntester Erwartung in das Innere dieser majestätischen Ruhmeshalle, so wird man von der Hoheit, dem Glanz und der kunstsinnigen Harmonie entzückt. Der Fufsboden ist aus buntem Marmor mosaikartig zusammengesetzt; drei Inschriften sind ihm eingefügt — das Jahr des Beschlusses (1807), das des Beginnens (1830) und das der Vollendung des Baues (1842).

Die Decke, welche genau der schrägen Lage des metallenen Daches folgt, besteht aus geschliffenen und vergoldeten Erzplatten, mit himmelblauen, sternverzierten Kassetten, mit Schraubenköpfen und vergoldeten Tannenzapfen ausgeschmückt. Durch die vorstehenden Pfeiler zerfallen die Wände in mehrere Felder, die ganz mit kostbarem roten Marmor bekleidet sind. In diesen Wandfeldern stehen die weifsen Büsten deutscher Männer und Helden, die auf die Entwickelung des Volkes und seiner Geschichte einen ausgezeichneten Einflufs ausgeübt haben. Zwischen den einzelnen Büstengruppen zeigen sich geflügelte weibliche Figuren von blendendweifsem Marmor, die Siegesgöttinnen (Viktorien) von Rauch. Über den Räumen, wo sich die Büsten befinden, sieht man auf grauem Grunde weifse Marmortafeln, und auf diesen Tafeln sind mit goldenen Buchstaben die Namen der Helden und grofsen Männer deutscher Vorzeit verzeichnet, von denen keine Büsten angefertigt werden konnten, da man keine Bildnisse von ihnen vorfand. Ihre Anzahl beträgt 64.

Wie nun die untern Wandfelder durch die erwähnten, mit Pilastern verzierten Pfeiler getrennt sind, so stehen hier kolossale weibliche Statuen

flügeln verleiht es der Straße einen befriedigenden Abschluß; von hier aus führen die Gasteig-Anlagen der Isar entlang in die freie Natur.

Das neueste München reckt sich und streckt sich und zählt mit seinen 250 000 Einwohnern zu den größten Städten Deutschlands. Ein wahres Häusermeer dehnt sich vor uns aus. Unser Auge findet aber selten in den neuen Quartieren ein Gebäude, das zum Stillestehen und zu näherer Betrachtung auffordert. Es sind eben meist Mietkasernen, wie sie jede Großstadt zeigt. Doch finden sich auch einzelne Perlen der Architektur darunter. Das gräflich Schack'sche Palais in der Briennerstraße, ein eigentümlicher Barockbau, birgt eine berühmte Gemäldegalerie; das Gärtnerplatztheater, das Akademiegebäude, das neue Bahnhofgebäude, das neue gotische Rathaus von Hauberisser und die Synagoge von Albert Schmidt sind sehr bemerkenswerte Bauten.

So ist denn München wirklich eine Stadt geworden, die man sehen muß, wenn man Deutschland kennen will; dies beweist auch der kolossale Fremdenbesuch während der Sommermonate. Was München außer seinen Baudenkmälern den Fremden bietet, sind die herrlichen Erzeugnisse der Kunst überhaupt — seine Maler haben Weltruf — seines Kunstgewerbes und — seiner Bierindustrie. Wer das Hofbräuhaus nicht gesehen, hat München nicht gesehen! Und nun ade, schönes München, das für Geist und Gemüt, aber auch für den Körper so prächtig zu sorgen weiß.

J. M. Lotter.

---

163. Die Walhalla,

von Leo von Klenze erbaut.

Nach E. Willkomm.

König Ludwig I. von Bayern verkündete seine echt patriotische Gesinnung stets laut und offen durch Lied und That, durch Erz und Marmor. Immer lag ihm am Herzen, Deutschland in seiner Glorie zu zeigen und diejenigen Männer, welche mit dem Schwert, durch Wissenschaft oder Kunst unser groſses, gemeinsames Vaterland auf die freie und sittlich erhabene Höhe gebracht, welche das Ausland anerkennt, vor aller Welt zu ehren. Ein solches Ehrendenkmal deutscher Männer ist die, etwa zwei Stunden östlich von Regensburg gelegene Walhalla. Bei ihrem Anblick glaubt der deutsche Wanderer eines jener harmonischen Wunderwerke des alten Hellas zu schauen, welche unter Perikles goldenem Zeitalter die Künstlerhand eines Iktinos oder Mnesikles schuf. Sowie man den Flecken Donaustauf verläſst, hat man

die Walhalla auf eichenumrauschtem Berge nahe vor sich. In dieser Nähe macht der grofsartige Bau mit seinem kolossalen Unterbau einen mächtigen Eindruck. Dieser Unterbau besteht aus übereinander ruhenden Terrassen, die durch Doppeltreppen unter sich verbunden sind und allmählich bis zur Höhe des Berges aufsteigen. Von den Absätzen der Treppe hat man die herrlichste Aussicht auf den Donaustrand und das Land bis zu den fernen, nur wie dämmernde Schatten aufsteigenden bayrischen Alpen. Auf der zweiten Terrasse führt eine Thür ins Innere des Unterbaues, wo die für unser Klima nicht zu umgehenden Vorrichtungen zur Heizung während der Wintermonate angebracht sind.

Der Eindruck, den das gewaltige Gebäude auf den Beschauer macht, ist ein durchaus wohlthuender. Man fühlt sich an der reinen Schönheit architektonischer Formen geistig erhoben und stimmt beim Anschauen dieses wunderschönen Baues aus vollem Herzen mit ein in das Lob seines Gründers.

Tritt man nun mit gespanntester Erwartung in das Innere dieser majestätischen Ruhmeshalle, so wird man von der Hoheit, dem Glanz und der kunstsinnigen Harmonie entzückt. Der Fufsboden ist aus buntem Marmor mosaikartig zusammengesetzt; drei Inschriften sind ihm eingefügt — das Jahr des Beschlusses (1807), das des Beginnens (1830) und das der Vollendung des Baues (1842).

Die Decke, welche genau der schrägen Lage des metallenen Daches folgt, besteht aus geschliffenen und vergoldeten Erzplatten, mit himmelblauen, sternverzierten Kassetten, mit Schraubenköpfen und vergoldeten Tannenzapfen ausgeschmückt. Durch die vorstehenden Pfeiler zerfallen die Wände in mehrere Felder, die ganz mit kostbarem roten Marmor bekleidet sind. In diesen Wandfeldern stehen die weifsen Büsten deutscher Männer und Helden, die auf die Entwickelung des Volkes und seiner Geschichte einen ausgezeichneten Einflufs ausgeübt haben. Zwischen den einzelnen Büstengruppen zeigen sich geflügelte weibliche Figuren von blendendweifsem Marmor, die Siegesgöttinnen (Viktorien) von Rauch. Über den Räumen, wo sich die Büsten befinden, sieht man auf grauem Grunde weifse Marmortafeln, und auf diesen Tafeln sind mit goldenen Buchstaben die Namen der Helden und grofsen Männer deutscher Vorzeit verzeichnet, von denen keine Büsten angefertigt werden konnten, da man keine Bildnisse von ihnen vorfand. Ihre Anzahl beträgt 64.

Wie nun die untern Wandfelder durch die erwähnten, mit Pilastern verzierten Pfeiler getrennt sind, so stehen hier kolossale weibliche Statuen

(Karyatiden) in altgermanischer Kleidung auf den Pfeilern und tragen das obere Gebälk. Die Riesenjungfrauen machen durch Tracht und eigentümliche Färbung einen seltsamen Eindruck. Ihr Teint ist nämlich gelblich, die herabwallenden Haare sind von bräunlichem Blond; die Oberkleider sind hellblau, die Unterkleider weiſs. Säume und Verzierungen davon sind reich vergoldet, und ein ganz vergoldeter Bärenpelz dient ihnen als Überwurf.

Den ganzen Saal umzieht ein Fries von Schwanthaler, in meisterhaften Skulpturen (Werke der Bildhauerei) die Urgeschichte Deutschlands darstellend. Berühmt sind auch die Rundbilder Schwanthalers an beiden Giebeln des Tempels. Das gegen Süden gelegene versinnbildlicht die Siegesfeier Germaniens in fünfzehn Figuren, welche an Deutschlands Wiederherstellung nach Beendigung des Befreiungskrieges erinnern sollen, während das nördlich schauende die Hermannsschlacht im Teutoburger Walde darstellt, als Sieg deutscher Thatkraft über römische Herrschergelüste.

Das Groſse, Erhabene und wahrhaft Schöne, das uns an und in dem künstlerisch vollendeten Bau der Walhalla überrascht, macht gewiſs auf jedes deutsche Gemüt den erfreulichsten und nachhaltigsten Eindruck, und nicht ohne Gefühle hoher Verehrung für den Schöpfer dieses Werkes und für diejenigen, die zu so harmonischer Vollendung aller Teile desselben mit deutschem Sinn und treuer Ausdauer ihm die Hände gereicht haben, verlassen wir den deutschen Parthenon.

---

164. Der Baumeister.

Von August Kahlert.

Ein Meister hat 'nen Dom gebaut,
So hoch, daß allen Menschen graut,

Und hat die Kuppel aufgespannt,
So breit, wie keine noch bekannt.

Der Dom, wonach sein Geist gestrebt,
Ragt stolz empor; der Meister bebt,

Flieht angstgequält zur Pfort' hinaus —
Wer löst die Stützen dieses Bau's?

Ach, welch ein Lärm! Es kreischt und gellt,
O hör', sie schrei'n: Es fällt, es fällt!

Es flüstert leis': „Hast Gott versucht,
Und bist jetzt mein, und bist verflucht!“

Gesellenschar kommt froh heraus.
„Fort sind die Stützen unser's Bau's,

Die Wölbung frei, das Werk ist hehr,
Es hält, es hält zu Deiner Ehr'!“

„Wo bist du, Meister, komm' herein,
Wo mag er wohl verschwunden sein?“

Hoch glänzt der Dom noch unversehrt,
Der Meister ist nicht heimgekehrt!

---

165. Die Baukunst und das Bauhandwerk Japans.

Aus der „Deutschen Bauzeitung“.

Es ist Thatsache, daß trotz des großen Reichtums an edlem Baugesteine, insbesondere an Granit, der dort stellenweise in einer bei uns unbekannten Spaltbarkeit auftritt und aus dem deshalb mit großer Leichtigkeit Platten und Säulen gebrochen werden können, trotz des reichlichen Vorkommens von Granitgrus, der die schätzenswerte Eigenschaft der Verwendbarkeit zu Gußbauten besitzt und zwar in dem Maße, daß ganze Brücken aus einem solchen Guße mit genügender Haltbarkeit hergestellt werden können, trotz des reichlichen Vorhandenseins von Tuff, Schiefer und Sandstein, der schönsten Marmorarten vom reinsten Weiß durch alle Farben bis zum tiefsten Schwarz — daß also trotz dieses großen Reichtums an Steinmaterial die Japaner bei ihren Bauten hiervon soviel wie gar nichts verwenden. Das Baumaterial Japans ist fast ausschließlich Holz. In Gebrauch genommen wurde Stein fast nur für Unterbauten von Schlössern und Tempeln, hier aber zuweilen in riesigen Werkstücken, die indes nicht mittels maschineller Vorrichtungen, sondern durch Menschenhände an den bestimmten Platz geschafft wurden.

Obwohl das Verschmähen des Steinmaterials im Hinblicke darauf, daß Japan seine Kultur offenbar von China empfangen hat, wo der Steinbau gebräuchlich ist, befremdet, so findet dieser Hang zum Holzbau, abgesehen von geschichtlichen Ursachen, auch seine Erklärung in den dort häufig vorkommenden Erdbeben und in der Vorliebe des Eingeborenen für luftige und leicht gebaute Aufenthaltsräume.

Es dürfte deshalb, wenn einmal das Holz infolge des gewaltigen Verbrauchs für Bauzwecke durch ein anderes Material ersetzt werden müßte, das Eisen als das geeignetste für das Land bezeichnet werden, weil hiermit sowohl Widerstand gegen Erdbeben, als auch dünne Wände erreicht werden können.

Wie bei allen Völkern, hat sich an den Tempelbauten der Baustil vornehmlich ausgebildet. Die künstlerische Ausdrucksweise bei diesen Bauten hängt innig mit den beiden dort nebeneinander bestehenden Religionen, dem älteren Schintoismus und dem später eingebürgerten Buddhismus zusammen. Die Tempel der Schintoisten sind höchst einfach und kennzeichnen sich außer ihrer Schmucklosigkeit auch noch durch gekreuzte Flugsparren an ihren Stirnseiten. Die Tempel der buddhistischen Religion zeichnen sich dagegen durch außerordentlichen Reichtum an Dekoration und Farbe aus. Um einen Begriff von diesem Reichtum zu geben, genügt die Angabe, daß ein abge-

(Karyatiden) in altgermanischer Kleidung auf den Pfeilern und tragen das obere Gebälk. Die Riesenjungfrauen machen durch Tracht und eigentümliche Färbung einen seltsamen Eindruck. Ihr Teint ist nämlich gelblich, die herabwallenden Haare sind von bräunlichem Blond; die Oberkleider sind hellblau, die Unterkleider weiſs. Säume und Verzierungen davon sind reich vergoldet, und ein ganz vergoldeter Bärenpelz dient ihnen als Überwurf.

Den ganzen Saal umzieht ein Fries von Schwanthaler, in meisterhaften Skulpturen (Werke der Bildhauerei) die Urgeschichte Deutschlands darstellend. Berühmt sind auch die Rundbilder Schwanthalers an beiden Giebeln des Tempels. Das gegen Süden gelegene versinnbildlicht die Siegesfeier Germaniens in fünfzehn Figuren, welche an Deutschlands Wiederherstellung nach Beendigung des Befreiungskrieges erinnern sollen, während das nördlich schauende die Hermannsschlacht im Teutoburger Walde darstellt, als Sieg deutscher Thatkraft über römische Herrschergelüste.

Das Groſse, Erhabene und wahrhaft Schöne, das uns an und in dem künstlerisch vollendeten Bau der Walhalla überrascht, macht gewiſs auf jedes deutsche Gemüt den erfreulichsten und nachhaltigsten Eindruck, und nicht ohne Gefühle hoher Verehrung für den Schöpfer dieses Werkes und für diejenigen, die zu so harmonischer Vollendung aller Teile desselben mit deutschem Sinn und treuer Ausdauer ihm die Hände gereicht haben, verlassen wir den deutschen Parthenon.

---

164. Der Baumeister.

Von August Kahlert.

Ein Meister hat 'nen Dom gebaut,
So hoch, daß allen Menschen graut,

Und hat die Kuppel aufgespannt,
So breit, wie keine noch bekannt.

Der Dom, wonach sein Geist gestrebt,
Ragt stolz empor; der Meister bebt,

Flieht angstgequält zur Pfort' hinaus —
Wer löst die Stützen dieses Bau's?

Ach, welch ein Lärm! Es kreischt und gellt,
O hör', sie schrei'n: Es fällt, es fällt!

Es flüstert leis': „Hast Gott versucht,
Und bist jetzt mein, und bist verflucht!“

Gesellenschar kommt froh heraus.
„Fort sind die Stützen unser's Bau's,

Die Wölbung frei, das Werk ist hehr,
Es hält, es hält zu Deiner Ehr'!“

„Wo bist du, Meister, komm' herein,
Wo mag er wohl verschwunden sein?“

Hoch glänzt der Dom noch unversehrt,
Der Meister ist nicht heimgekehrt!

---

165. Die Baukunst und das Bauhandwerk Japans.

Aus der „Deutschen Bauzeitung“.

Es ist Thatsache, daß trotz des großen Reichtums an edlem Baugesteine, insbesondere an Granit, der dort stellenweise in einer bei uns unbekannten Spaltbarkeit auftritt und aus dem deshalb mit großer Leichtigkeit Platten und Säulen gebrochen werden können, trotz des reichlichen Vorkommens von Granitgrus, der die schätzenswerte Eigenschaft der Verwendbarkeit zu Gußbauten besitzt und zwar in dem Maße, daß ganze Brücken aus einem solchen Gusse mit genügender Haltbarkeit hergestellt werden können, trotz des reichlichen Vorhandenseins von Tuff, Schiefer und Sandstein, der schönsten Marmorarten vom reinsten Weiß durch alle Farben bis zum tiefsten Schwarz — daß also trotz dieses großen Reichtums an Steinmaterial die Japaner bei ihren Bauten hiervon soviel wie gar nichts verwenden. Das Baumaterial Japans ist fast ausschließlich Holz. In Gebrauch genommen wurde Stein fast nur für Unterbauten von Schlössern und Tempeln, hier aber zuweilen in riesigen Werkstücken, die indes nicht mittels maschineller Vorrichtungen, sondern durch Menschenhände an den bestimmten Platz geschafft wurden.

Obwohl das Verschmähen des Steinmaterials im Hinblicke darauf, daß Japan seine Kultur offenbar von China empfangen hat, wo der Steinbau gebräuchlich ist, befremdet, so findet dieser Hang zum Holzbau, abgesehen von geschichtlichen Ursachen, auch seine Erklärung in den dort häufig vorkommenden Erdbeben und in der Vorliebe des Eingeborenen für luftige und leicht gebaute Aufenthaltsräume.

Es dürfte deshalb, wenn einmal das Holz infolge des gewaltigen Verbrauchs für Bauzwecke durch ein anderes Material ersetzt werden müßte, das Eisen als das geeignetste für das Land bezeichnet werden, weil hiermit sowohl Widerstand gegen Erdbeben, als auch dünne Wände erreicht werden können.

Wie bei allen Völkern, hat sich an den Tempelbauten der Baustil vornehmlich ausgebildet. Die künstlerische Ausdrucksweise bei diesen Bauten hängt innig mit den beiden dort nebeneinander bestehenden Religionen, dem älteren Schintoismus und dem später eingebürgerten Buddhismus zusammen. Die Tempel der Schintoisten sind höchst einfach und kennzeichnen sich außer ihrer Schmucklosigkeit auch noch durch gekreuzte Flugsparren an ihren Stirnseiten. Die Tempel der buddhistischen Religion zeichnen sich dagegen durch außerordentlichen Reichtum an Dekoration und Farbe aus. Um einen Begriff von diesem Reichtum zu geben, genügt die Angabe, daß ein abge=

brannter Buddhatempel der alten Kaiserstadt Kiyoto trotz seiner Konstruktion aus Holz einen Wert von rund 200 Mill. Mark gehabt haben soll. Über die Höhe dieser Summe ist man um so mehr berechtigt zu staunen, als zur Zeit der Erbauung dieses alten Tempels die Löhne der Zimmerleute auf den Tag nur 10 Pfennig betragen haben.

Gegenwärtig sind nun freilich die Lohnsätze gestiegen, so daß sie jetzt (die Angaben beziehen sich auf das Jahr 1884) etwa 1 Mark auf den Tag für einen Zimmermann ausmachen, was immer noch bedeutend hinter den Lohnsätzen der europäischen Länder zurückbleibt.

Für die Zimmermeister des Landes, welche unsern Baumeistern gleich zu achten sind, besteht eine Art Zunftwesen, und es darf die Anzahl der vorhandenen Meister nicht vermehrt werden. Bei Abgang eines Meisters wählen die übrig gebliebenen eines Ortes den Ersatzmann. Die Lehrzeit eines Lehrlings dauert bis zu dessen 25. Jahre; von da an erhält er eine Stellung, die unserm Gesellenstande gleichkommt.

Was nun die Konstruktion der japanischen Holzbauten betrifft, so fällt hier vor allem der Mangel von Diagonalverstrebungen auf. Bei Pagoden (turmähnlichen, aus mehreren Stockwerken bestehenden Bauten) wird dieser Konstruktionsmangel am fühlbarsten, und hier wenden deshalb auch die Japaner eine Vorsichtsmaßregel in der Art an, daß sie einen Mast in der Mitte der Pagode am obersten Stockwerk in einen Schacht aufhängen, wodurch eine seitliche Verschiebung der einzelnen Stockwerke bei Stürmen und Erdbeben unmöglich gemacht wird.

Unter den Ornament-Motiven, welche in der japanischen Architektur sowohl, wie im Kunstgewerbe, sich ausgedehnter Anwendung erfreuen, verdienen Mäander, Henkelkreuz und Gamodion insofern hervorragendes Interesse, als sie bei den verschiedensten Völkern des Morgen- und Abendlandes auftreten. Der Mäander fehlt bei den Arabern, Persern und Indern. Mit Staunen aber muß man vor der Thatsache stillstehen, daß das Mäander-Motiv sich wiederfindet im alten Peru und im alten Mexiko. Stübl hat den Versuch gemacht, zu beweisen, daß das Ornament in den verschiedensten Erdgebieten spontan entstanden sei; doch weisen zahlreiche andere Thatsachen auf einen einstmaligen innigen Zusammenhang der alten Kulturvölker hin.

Von dem, was die letzten Jahrhunderte an Bauwerken des einheimischen Stils noch errichtet haben, ist seit 1868 — dem Jahre, wo die Militär-kaiser-Herrschaft der Wiederaufrichtung des alten Mikadotums weichen mußte — viel vom Erdboden verschwunden, da dasselbe seine Befestigung in der möglichsten Bekämpfung des Buddhismus erkannte.

Zu bedauern ist, daß infolge der gegenwärtigen europäisierenden Kulturbestrebungen der japanischen Regierung in nicht gar langer Zeit jede Spur des dort einheimischen Kunstbaues verwischt sein wird. J. M. Lotter

166. Bleibet im Lande.

Von Rückert.

Bleibet im Lande und nähret euch redlich,
Rücket zusammen und füget euch fein.
Machte nur keiner zu breit sich und schädlich,
Wäre das Land nicht für alle zu klein.
Aber wo alle sich drängen und reiben,
Da ist für Menschen im Land nicht zu bleiben,
Flösse das Land auch von Milch und von Wein.

Ist denn nicht Schwaben ein fruchtbarer Garten,
Eine gesegnete Weide die Schweiz?
Wollen die Gärtner der Reben nicht warten,
Fasset die Hirten der Wanderschaft Reiz?
Über den Meeren und nahe den Polen
Will sich da Schätze die Dürftigkeit holen,
Wo sie schon längst nicht mehr findet der Geiz?

Meinet ihr, draußen sei's besser auf Erden?
Überall ist es auf Erden jetzt schlimm.
Nicht an dem Land, daß es besser soll werden,
Liegt es, am Menschen, es liegt nur an ihm.
Betet zu Gott, daß sein Licht hier besieget
Diese Verkehrheit, an welcher es lieget;
Sein sei die Lenkung, nicht euer der Grimm.

Ziehet im Grimm nicht, im Unmut von dannen,
Wendet der Heimat den Rücken nicht zu!
Will sich das Vaterland, soll sich's ermannen,
Wahrlich bedarf es der Männer dazu.
Aus der Verworrenheit gärendem Streben
Soll sich die Klarheit, die Ordnung erheben;
Bleibet und wartet und wirket in Ruh'!

Sehet! der Himmel im Land euch ernähren
Will er, er schenkt euch die Fülle des Korns.
Teilet euch nur in die reichlichen Ähren,
Trinkt nur verträglich begnügsam des Borns!
Daß nicht an euch sich das Beispiel erneue,
Nicht als verworfenes Volk euch zerstreue
Rings in die Länder die Rute des Zorns.

Bleibet im Lande und nähret euch redlich,
Rücket zusammen und füget euch fein.
Mache nur keiner zu breit sich und schädlich,
So ist das Land nicht für alle zu klein.
Wollet nur selbst euch nicht drängen und reiben,
So ist für Menschen im Land noch zu bleiben,
Und es wird fließen von Milch und von Wein.

brannter Buddhatempel der alten Kaiserstadt Kiyoto trotz seiner Konstruktion aus Holz einen Wert von rund 200 Mill. Mark gehabt haben soll. Über die Höhe dieser Summe ist man um so mehr berechtigt zu staunen, als zur Zeit der Erbauung dieses alten Tempels die Löhne der Zimmerleute auf den Tag nur 10 Pfennig betragen haben.

Gegenwärtig sind nun freilich die Lohnsätze gestiegen, so daß sie jetzt (die Angaben beziehen sich auf das Jahr 1884) etwa 1 Mark auf den Tag für einen Zimmermann ausmachen, was immer noch bedeutend hinter den Lohnsätzen der europäischen Länder zurückbleibt.

Für die Zimmermeister des Landes, welche unsern Baumeistern gleich zu achten sind, besteht eine Art Zunftwesen, und es darf die Anzahl der vorhandenen Meister nicht vermehrt werden. Bei Abgang eines Meisters wählen die übrig gebliebenen eines Ortes den Ersatzmann. Die Lehrzeit eines Lehrlings dauert bis zu dessen 25. Jahre; von da an erhält er eine Stellung, die unserm Gesellenstande gleichkommt.

Was nun die Konstruktion der japanischen Holzbauten betrifft, so fällt hier vor allem der Mangel von Diagonalverstrebungen auf. Bei Pagoden (turmähnlichen, aus mehreren Stockwerken bestehenden Bauten) wird dieser Konstruktionsmangel am fühlbarsten, und hier wenden deshalb auch die Japaner eine Vorsichtsmaßregel in der Art an, daß sie einen Mast in der Mitte der Pagode am obersten Stockwerk in einen Schacht aufhängen, wodurch eine seitliche Verschiebung der einzelnen Stockwerke bei Stürmen und Erdbeben unmöglich gemacht wird.

Unter den Ornament-Motiven, welche in der japanischen Architektur sowohl, wie im Kunstgewerbe, sich ausgedehnter Anwendung erfreuen, verdienen Mäander, Henkelkreuz und Gamodion insofern hervorragendes Interesse, als sie bei den verschiedensten Völkern des Morgen- und Abendlandes auftreten. Der Mäander fehlt bei den Arabern, Persern und Indern. Mit Staunen aber muß man vor der Thatsache stillstehen, daß das Mäander-Motiv sich wiederfindet im alten Peru und im alten Mexiko. Stübl hat den Versuch gemacht, zu beweisen, daß das Ornament in den verschiedensten Erdgebieten spontan entstanden sei; doch weisen zahlreiche andere Thatsachen auf einen einstmaligen innigen Zusammenhang der alten Kulturvölker hin.

Von dem, was die letzten Jahrhunderte an Bauwerken des einheimischen Stils noch errichtet haben, ist seit 1868 — dem Jahre, wo die Militärkaiser-Herrschaft der Wiederaufrichtung des alten Mikadotums weichen mußte — viel vom Erdboden verschwunden, da dasselbe seine Befestigung in der möglichsten Bekämpfung des Buddhismus erkannte.

Zu bedauern ist, daß infolge der gegenwärtigen europäisierenden Kulturbestrebungen der japanischen Regierung in nicht gar langer Zeit jede Spur des dort einheimischen Kunstbaues verwischt sein wird. J. M. Lotter

166. Bleibet im Lande.

Von Rückert.

Bleibet im Lande und nähret euch redlich,
Rücket zusammen und füget euch fein.
Machte nur keiner zu breit sich und schädlich,
Wäre das Land nicht für alle zu klein.
Aber wo alle sich drängen und reiben,
Da ist für Menschen im Land nicht zu bleiben,
Flösse das Land auch von Milch und von Wein.

Ist denn nicht Schwaben ein fruchtbarer Garten,
Eine gesegnete Weide die Schweiz?
Wollen die Gärtner der Reben nicht warten,
Fasset die Hirten der Wanderschaft Reiz?
Über den Meeren und nahe den Polen
Will sich da Schätze die Dürftigkeit holen,
Wo sie schon längst nicht mehr findet der Geiz?

Meinet ihr, draußen sei's besser auf Erden?
Überall ist es auf Erden jetzt schlimm.
Nicht an dem Land, daß es besser soll werden,
Liegt es, am Menschen, es liegt nur an ihm.
Betet zu Gott, daß sein Licht hier besieget
Diese Verkehrheit, an welcher es lieget;
Sein sei die Lenkung, nicht euer der Grimm.

Ziehet im Grimm nicht, im Unmut von dannen,
Wendet der Heimat den Rücken nicht zu!
Will sich das Vaterland, soll sich's ermannen,
Wahrlich bedarf es der Männer dazu.
Aus der Verworrenheit gärendem Streben
Soll sich die Klarheit, die Ordnung erheben;
Bleibet und wartet und wirket in Ruh'!

Sehet! der Himmel im Land euch ernähren
Will er, er schenkt euch die Fülle des Korns.
Teilet euch nur in die reichlichen Ähren,
Trinkt nur verträglich begnügsam des Borns!
Daß nicht an euch sich das Beispiel erneue,
Nicht als verworfenes Volk euch zerstreue
Rings in die Länder die Rute des Zorns.

Bleibet im Lande und nähret euch redlich,
Rücket zusammen und füget euch fein.
Mache nur keiner zu breit sich und schädlich,
So ist das Land nicht für alle zu klein.
Wollet nur selbst euch nicht drängen und reiben,
So ist für Menschen im Land noch zu bleiben,
Und es wird fließen von Milch und von Wein.

Anhang I.

Schriftliche Arbeiten

des

Gewerbetreibenden.

A. Geschäfts-Briefe.

Vorbemerkung. Besondere Erklärungen für die einzelnen Briefgattungen erscheinen überflüssig, da teils die Überschriften die Veranlassung zum Briefschreiben hinreichend betonen, teils das Besprechen der gegebenen Muster dem Lehrer Veranlassung gibt, die Schüler auf Form, Inhalt und Gliederung der Briefe wiederholt aufmerksam zu machen.

I. Rundschreiben (Zirkulare).

Muster I.

Nürnberg, den —

P. P.

Erlauben Sie mir, Ihnen anzuzeigen, daß ich mich auf hiesigem Platze als Schlossermeister niedergelassen habe. Vieljähriger Aufenthalt in den ersten Werkstätten des In- und Auslandes haben meinen Geschmack, meine Kenntnisse und Fertigkeiten nach allen Richtungen hin gebildet, bezw. erweitert, um den Anforderungen gewachsen zu sein, die an mich gestellt werden können. Meine Werkstätte befindet sich Irrerstraße Nr. 8.

Indem ich um Ihr geneigtes Zutrauen ganz ergebenst bitte, zeichne ich

hochachtungsvollst

Karl Blau.

Umbildung:

a) Anfang: Gestatten Sie mir ꝛc. Hierdurch mache ich Ihnen die ergebene Anzeige ꝛc. Ich beehre mich hiemit ꝛc. Hierdurch erlaube ich mir, Ihnen mitzuteilen ꝛc. Mit Gegenwärtigem nehme ich mir die Freiheit ꝛc. Wegen (infolge) Grund! . . . . habe ich mich entschlossen ꝛc.

b) Schluß: Hoffend, daß Sie mich mit Ihren geschätzten Aufträgen beehren ꝛc. Ich empfehle meine Unterschrift Ihrer gefälligen Aufmerksamkeit und zeichne ꝛc. Um Ihr wertes Zutrauen ganz ergebenst bittend ꝛc. Geneigten Aufträgen entgegensehend, zeichnet ꝛc.

Aufgaben:

1. Steinmetz Fr. Rosenkranz in Bamberg zeigt an, daß er ein Steingeschäft unter der Firma Friedrich Rosenkranz in Bamberg errichtet habe. Langjährige Erfahrung, Verbindungen mit den ersten Steinbruchbesitzern ꝛc. ermöglichen ihm, die besten Sorten von behauenen und unbehauenen Steinen aller Art zu liefern, Grabsteine, Werkstücke, Treppenstufen, Dachschiefer, Klinker, Thonrohre zur Kanalisation u. s. w. Er bittet um gefällige Aufträge.

2. Karl Fr. Lutz hat sich als Maurer- und Tünchermeister in Altdorf niedergelassen und empfiehlt sich seinen Mitbürgern und den Bürgermeistern der Umgegend in einem Rund- oder Umlaufsschreiben für alle Bauarbeiten, sich darauf berufend, daß er die Baugewerkschule in Nürnberg durchgemacht hat und 10 Jahre lang als Palier bei den bedeutendsten Baumeistern Nürnbergs gewesen ist. Er verspricht solideste Ausführung aller Arbeiten und günstige Bedingungen.

Muster II. u. III.

Ansbach, den —

P. P.

Mit Gegenwärtigem habe ich die Ehre, Ihnen die Mitteilung zu machen, daß ich mein schon seit 25 Jahren unter der Firma

Georg Moll

dahier bestehendes Bau- und Möbelschreinereigeschäft mit allen Aktiven und Passiven an meinen Neffen

Herrn Hans Wenk

abgetreten habe.

Für das mir in so reichem Maße zu teil gewordene Vertrauen bestens dankend, erlaube ich mir, Sie höflichst zu bitten, dasselbe auch auf meinen Nachfolger übertragen zu wollen.

Hochachtungsvoll

Georg Moll.

Ansbach, den —

P. P.

Bezugnehmend auf vorstehendes Zirkular, beehre ich mich, den bisherigen Geschäftsfreunden meines Onkels ergebenst die Mitteilung zu machen, daß ich dessen Bau- und Möbelschreinereigeschäft heute übernommen habe und unter der seitherigen Firma

Georg Moll

fortführen werde.

Mein ganzes Bestreben wird darauf gerichtet sein, den ehrenvollen Ruf des Geschäftes zu erhalten. Ich bitte, mir das gleiche Vertrauen, wie es meinem Onkel geschenkt wurde, zu teil werden zu lassen.

Hochachtungsvollst

Hans Wenk, Bau- und Möbelschreiner.

Umbildung:

a) Anfang: Wie beim vorigen Muster.

b) Schluß: 1. Indem ich für das mir so vielseitig bewiesene Vertrauen (Wohlwollen) ꝛc. Dankend für das mir von Ihrer Seite gewordene Vertrauen ꝛc.

2. Indem ich Ihnen die Versicherung gebe, daß ich ꝛc. Ich werde mich bemühen, auch in der Folge das Vertrauen, welches Sie ꝛc.

Aufgaben:

I.

Fritz Klein, Flaschner (Klempner), übergibt wegen hohen Alters sein Geschäft käuflich an Franz Fein und teilt dies durch Zirkular seiner Kundschaft mit. Auf demselben Bogen empfiehlt sich der Käufer Franz Fein der bisherigen Kundschaft.

II.

Der Besitzer eines Tapeziergeschäftes übergibt wegen Kränklichkeit dasselbe an den bisherigen Geschäftsführer, diesen dem Wohlwollen der alten Kundschaft bestens empfehlend und für das bisher genossene Vertrauen dankend. — Der Geschäftsführer N empfiehlt sich in hergebrachter Weise den seitherigen Kunden.

Muster IV.

Breslau, den —

P. P.

Hiermit beehre ich mich, Ihnen anzuzeigen, daß nach freundschaftlicher Übereinkunft mein bisheriger Geschäftsteilhaber, Herr H. Haller, mit dem Heutigen aus meinem Baugeschäft getreten ist. Ich habe sämtliche Aktiva und Passiva für meine alleinige Rechnung übernommen und werde das Geschäft in gleicher Weise und in derselben Ausdehnung unter der Firma Otto Bleicher weiterführen. Indem ich Sie um Fortsetzung Ihres geschätzten Wohlwollens, das zu erhalten, mein eifrigstes Bestreben sein wird, hiermit höflichst bitte, zeichne ich hochachtungsvoll

Otto Bleicher, Baumeister.

Umbildung:

a) Anfang: Meinen werten Geschäftsfreunden bringe ich hiermit zur Kenntnis, ꝛc. Gestatten Sie mir, Ihnen mitzuteilen, ꝛc. Mein Associé, Herr N. ꝛc. Nach freundschaftl. Übereinkunft ꝛc.

b) Schluß: Indem ich mich der angenehmen Hoffnung hingebe, ꝛc. In zuversichtl. Erwartung, daß ꝛc. Hoffend, daß ꝛc. Mit der Bitte, ꝛc.

Aufgaben:

I.

A zeigt seinem Geschäftsfreunde B an, daß er seinen Schwiegersohn C in sein Bau- (Tapezier-, Schreiner-, Schlosser- ꝛc.) Geschäft aufgenommen habe, um dem Geschäft eine größere Ausdehnung zu geben. A kann nun allen Anforderungen aufs beste gerecht werden, da sein Schwiegersohn Architekt ist; (längere Zeit in den bedeutendsten Werkstätten bisher thätig war und das Geschäft aus dem Fundament versteht). Er bittet schließlich um Zuweisung von größeren Aufträgen. Die Firma wird zeichnen A & C.

II.

Baumeister L. zeigt an, daß er wegen Altersschwäche genötigt ist, sich vom Geschäfte zurückzuziehen, um die wenigen Jahre, die ihm noch bleiben, in Ruhe verleben zu können.

Er erklärt, sich demzufolge in keine neue Unternehmungen mehr einlassen zu wollen, vielmehr, um die Liquidation zu beschleunigen, das Geschäft, wie es steht und liegt, samt dem ganzen Inventar, sei es gegen bare Zahlung oder auf Zeit, en bloc zu verkaufen. L. wird sich stets mit Vergnügen des bisher bestandenen freundschaftl. Verkehrs erinnern und versichert die Geschäftsfreunde seiner vollkommenen Hochachtung.

II. Anerbieten (Offerten).

Muster I.

Rothenburg, den —

Hochwohlgeborner Herr Domänenrat!

Sicherem Vernehmen nach sollen das Schloßgebäude zu Schillingsfürst mit neuen Möbeln versehen und verschiedene Baureparaturen, die in das Fach des Tischlers einschlagen, ausgeführt werden.

Der ergebenst Unterzeichnete, welcher lt. angeschlossener Zeugnisse schon öfters stilvolle Arbeiten zur vollkommenen Zufriedenheit der Herren Be-

steller ausführte, erbietet sich hiermit, jene Arbeiten zu übernehmen und glaubt versichern zu dürfen, daß er sowohl durch stilgemäße und elegante Ausführung, als auch durch möglichst billige Kostenberechnung, das Vertrauen, womit beehrt zu werden, er erhofft, aufs vollkommenste rechtfertigen wird. Die amtlich beglaubigten Zeugnisse über sein Vermögen und seine Kautionsfähigkeit wurden angeschlossen.

In aller Bescheidenheit glaubt er noch anführen zu dürfen, daß ihm im Jahre 1882 die Auszeichnung zu teil wurde, von der Jury der bayr. Landesausstellung in Nürnberg für seine ausgestellte Zimmereinrichtung die goldene Medaille zu erhalten.

Um hochgeneigte Berücksichtigung seines Anerbietens gehorsamst bittend, verharret mit ausgezeichneter Hochachtung

Ew. Hochwohlgeboren ergebenster

A. Neu, Tischlermeister.

Umbildung:

Setze statt der 3. die 2. Person! Wie ich gehört habe 2c. Es ist mir mitgeteilt worden 2c. Ich habe in Erfahrung gebracht, (vernommen, gehört) 2c. Es geht das Gerücht 2c. Da ich erfahren habe 2c.

Aufgaben:

I.

Albert Lindners Bauholzhandlung in Regensburg ist durch Übernahme der Konkursmasse der Schöner'schen Holzhandlung dortselbst in den Stand gesetzt, alle Sorten von Bauhölzern zu beträchtlich niedrigeren Preisen, als bisher, abzugeben. Dies wird Herrn Zimmermeister Prager in Nürnberg nebst Preisliste mitgeteilt und derselbe ersucht, diese günstige Gelegenheit, die nicht sobald wiederkehren dürfte, sich nicht entgehen zu lassen und wacker zu bestellen.

II.

Zimmermeister A hat in Erfahrung gebracht, daß die Gemeinde N. den Dachboden ihrer Kirche einer gründlichen Reparatur unterziehen lassen will. Er empfiehlt sich der Kirchenverwaltung zur Ausführung dieser Arbeit und legt seinem Offert eine Reihe günstiger Zeugnisse bei; außerdem verweist er auf das Urteil einer benachbarten Kirchenverwaltung, für welche er kürzlich eine ähnliche Arbeit ausgeführt hat.

III.

Die Vorstandschaft des Verschönerungsvereines Kaufbeuren hat in Nr. ? des dortigen Anzeigeblattes die Maurerarbeiten ausgeschrieben, die zur Einfriedigung der Wertach-Anlagen notwendig sind. Maurermeister M. Michel erbietet sich, die Arbeit bis zum festgesetzten Termine nach der anliegenden Kostenberechnung zu bewerkstelligen. Bei der Berechnung habe ihn weniger der eigene Vorteil, als der Wunsch geleitet, sein junges Geschäft auf hiesigem Platze bekannt zu machen und das Vertrauen seiner Mitbürger zu gewinnen. Schluß: Hoffnung.

IV.

J. H. Reinhardt in Würzburg hat erfahren, daß die Kirchenverwaltung zu Nürnberg die Heiliggeistkirche dortselbst mit Luftheizung versehen lassen will. Er erbietet sich zur Ausführung dieses Unternehmens, weist darauf hin, daß er diese Aufgabe schon bei 20 Kirchen zur größten Zufriedenheit der Auftraggeber gelöst hat, wie die beiliegenden pfarramtlichen Zeugnisse beweisen, und verspricht, die Einrichtung solid und billigst auszuführen.

V.

Schlossermeister Fr. Lex in München macht den Baumeister Franz Loos in Freising aufmerksam auf seine schmiedeisernen Fenster, Oberlichte, Firstfenster, Glashäuser und Baukonstruktionen, welche er als Spezialität zu den billigsten Preisen fertigt.

Muster II.

Nürnberg, den —

Herrn Freiherrn v. Faber in Stein.

Durch Herrn Advokat Dr. Hilpert dahier erhielt ich die Mitteilung, daß Ew. Hochgeboren willens sind, an Ihrer Villa in Schwarzenbruck verschiedene bauliche Reparaturen vornehmen zu lassen.

Falls diese Arbeiten noch nicht vergeben sind, wage ich die ergebenste Bitte, solche mir übertragen zu wollen; ich werde gewiß alles aufbieten, durch solide und billige Ausführung derselben mir Ihre volle Zufriedenheit zu erwerben.

Gütigen Aufträgen entgegensehend, zeichne ich

hochachtungsvollst

Fritz Meier, Baumeister,
Baustr. 20.

Abänderungen:

Nach Mitteilungen des ꝛc. Dem Vernehmen nach sind Ew. Hochgeboren willens ꝛc. Seit drei Jahren habe ich mich als Baumeister (Zimmer-, Schlosser-, Schreinermeister ꝛc.) hier niedergelassen ꝛc. An Ihrer Villa ꝛc. Es ist mir die Kunde zugekommen. ꝛc.

Aufgaben:

I.

Schlossermeister N. hat in Erfahrung gebracht, daß H. Fabrikant Fr. Stieber in Roth a. S. ein großes schmiedeisernes kunstvolles Eingangsthor an seinem Garten anbringen lassen will. Er hat dgl. Kunstschlosserarbeiten schon manche gemacht, die alle zur Zufriedenheit der Besteller ausgefallen sind, beruft sich auf die Zeugnisse von N. und O., die in beglaubigter Abschrift beiliegen und verspricht, die Arbeit schön, solid und möglichst billig anfertigen zu wollen.

II.

Glasermeister P. erhält von befreundeter Seite die Mitteilung, daß Herr R. in S. gesonnen ist, demnächst die Glaserarbeiten an seinem Neubau zu vergeben. P. empfiehlt sich für diese Arbeit, versichernd, daß er imstande sei, dieselbe bestens und billigst auszuführen und versprechend, das event. in ihn gesetzte Vertrauen nach jeder Seite hin zu rechtfertigen. Kostenanschlag werde auf Wunsch schnellstens hergestellt werden.

III.

Maurermeister G., welcher die Erbauung eines Magazins für Kaufmann H. in N. übernommen hat, fragt einen Schlossermeister, ob derselbe geneigt sei, die hiezu nötigen Schlosserarbeiten zu übernehmen. Zeichnung und Kostenanschläge sind beigelegt. Bitte um baldige Erklärung.

IV.

B baut sich ein neues Hinterhaus. Er fragt bei dem Ziegler A an, ob derselbe ihm bis zum (Datum) 3000 Stück Dachziegel, 120 Stück Hohlziegel und 10000 Stück Backsteine liefern könne, und wieviel das Tausend von jeder Sorte koste.

V.

Ackermann & Cie. in Weißenstadt (Oberfranken), Besitzer von Granitsteinbrüchen ꝛc., empfehlen sich der städtischen Bauverwaltung in Nürnberg zur Lieferung von Werksteinen, Stufen, Platten, Schwellen, Säulen, Bassins, überhaupt zu allen feineren und besseren Steimetzarbeiten.

Muster III.

Magdeburg, den —

Herrn Karl Stark, Baumeister in Köln.

Nach der letzten Montagsnummer der „Deutschen Baugewerkzeitung“ suchen Sie einen gewandten Palier. Schon seit meinem Abgange von der Baugewerkschule N., die ich im Jahre 18 . . mit der Note I absolvierte, bekleide ich diese Funktion bei dem Baumeister E. Hofmann dahier. Die beiliegenden Zeugnisse dürften darthun, daß ich befähigt bin, allen Anforderungen, die an einen Palier gestellt werden können, zu genügen. Daß ich bestrebt sein werde, mir auch bei Ihnen ein gutes Zeugnis zu verdienen, brauche ich wohl kaum besonders zu versichern.

Bezüglich der Bezahlung meiner Arbeitsleistung überlasse ich es Ihrem eigenen gerechten Ermessen, das Richtige zu bestimmen; nur muß sie natürlich hinreichen, um in Köln auch anständig damit auskommen zu können. Für alle Fälle erbitte ich mir baldige Antwort, im ungünstigen Falle Rücksendung meiner Papiere und verbleibe

hochachtungsvollst

A. Roth, Domplatz 5.

Umbildung:

a) Aus der letzten Montagsnummer der Bauzeitung habe ich ersehen, 2c. Meinem Wunsche, in Köln eine Stelle als Palier (Bauführer) zu erhalten, kommt Ihre Ausschreibung in der letzten Montagsnummer der deutschen Baugewerkzeitung entgegen 2c. Wie ich aus der letzten Montagsnummer der 2c. Seit drei Jahren als Palier bei dem Baumeister E. Hofmann in M. thätig, 2c. Um mich in meinem Berufe noch weiter praktisch auszubilden 2c. Die Montagsnummer der „Deutschen Baugewerkzeitung“ 2c.

b) Was die Bezahlung (Remunerierung, Honorierung, Entlohnung) meiner Arbeitsleistung (Funktion) betrifft, so 2c. Als Bedingung, falls Sie mich annehmen wollen, stelle ich nur, daß 2c. Wie mir gesagt worden ist, soll Köln ein sehr teures Pflaster haben; ich ersuche Sie deshalb bezüglich meiner Bezahlung 2c. Sollten Sie geneigt sein, mich anzunehmen, so 2c.

Aufgaben:

I.

Schreibe ein Gesuch auf folgendes Inserat: Ein tüchtiger Schlosser wird für eine renommierte Kunstschlosserei als Werkmeister gesucht. Die Anstellung erfolgt vorerst auf monatliche Kündigung. Gute Zeugnisse notwendig. Anfangsgehalt 1400 Mk. Bewerbung unter Chiffre A. D. Nr. 4, Rudolf Mosse, München.“

II.

Schneidermeister G. Kräutlein in Langenzenn schreibt dem Steinmetzmeister L. Vogel in Fürth, daß sein Sohn Christ. Kräutlein, nachdem er eben aus der Volksschule ausgetreten, große Lust habe, ein Steinmetz zu werden, und daß er (d. Vater) nicht abgeneigt sei, diesem Wunsche zu willfahren. Es liegt ihm aber ungemein viel daran, daß sein Sohn den einmal gewählten Beruf gründlich erlerne, und dazu wüßte er niemanden, der ein besserer Lehrmeister sein könnte, als Herr V. Es erfolgt nun die ergebenste Anfrage, ob und unter welchen Bedingungen H. Vogel sich dazu bereit finden lasse, den Knaben in die Lehre zu nehmen. Der Junge ist eben in sein

14. Lebensjahr eingetreten, erfreut sich guter Gesundheit und ist an stete Arbeit gewöhnt; für dessen Treue und Rechtschaffenheit glaubt der Vater bürgen zu können. In der Volksschule hat er sehr gute Zeugnisse, besonders auch im Zeichnen erhalten. K. hofft, V. werde seinem Wunsche entsprechen und erbittet baldige Antwort.

III.

Karl Bräutigam zu Wandsbeck wendet sich an den Baumeister L. Pauli in Hamburg und bittet diesen, ihm die Stelle eines Bauzeichners zu übertragen, die, wie er von einem Bekannten gehört habe, in nächster Zeit offen werden wird. Er gibt zur Begründung seines Gesuches an, daß er die Baugewerkschule in Holzminden mit dem besten Zeugnisse absolviert habe — beglaubigte Abschrift desselben lege er bei — und seit 3 Jahren in dem Baugeschäft des Architekten Moritz Arndt dahier als Bauzeichner beschäftigt gewesen sei. Auch von Herrn Arndt habe er ein gutes Zeugnis erhalten, das er ebenfalls beilegt. Militärdienste habe er nicht zu leisten.

Schluß: Bitte um wohlwollende Aufnahme des vorliegenden Gesuches und geneigte Berücksichtigung desselben.

Muster IV.

Antwort auf vor. Gesuch.

Herrn A. Roth, Palier in Magdeburg.

Frankfurt, den —

Von Ihrem Gesuche und den beigelegten Zeugnissen habe ich Einsicht genommen und bin infolgedessen zu dem Entschlusse gekommen, Sie als Palier anzustellen, wenn Sie auf folgende Bedingungen eingehen wollen:

1) Als Taggeld für die ersten 14 Tage erhalten Sie 6 Mk.
2) Nach dieser Frist werde ich Ihr Einkommen Ihren Leistungen entsprechend erhöhen.
3) Bei besonders hervorragender Befähigung und Strebsamkeit sollen Sie nach Ablauf eines Jahres in die Stelle eines ersten Bauführers mit festem Monatsgehalte vorrücken.

In der Voraussetzung, daß Sie diesen meinen Bedingungen beipflichten, erwarte ich Ihre Antwort in Bälde und zeichne

hochachtungsvoll

Carl Stark, Baumeister.

Umbildung:

Ihr Gesuch vom . . . . habe ich erhalten, 2c. Ich bin nicht abgeneigt, Ihnen die Stelle 2c. Nach Einsichtnahme Ihres Gesuches und Ihrer Zeugnisse 2c. Von den vielen eingelaufenen Gesuchen um 2c. Vorausgesetzt, daß Sie 2c. Auf Ihr Gesuch v. . . . . . diene Ihnen zur Nachricht 2c. Antwortlich Ihres Geehrten vom . . . . diene Ihnen zur Nachricht 2c.

Aufgabe:

Die Antwort soll verneinend ausfallen, da die Stelle bereits besetzt ist. Die Zeugnisse folgen zurück.

III. Bestellbriefe, Aufträge (Kommissionen).

Muster I.

Herrn Schäfer, Ziegeleibesitzer in Zirndorf.

Nürnberg, den —

Wollen Sie mir freundlichst innerhalb der nächsten 8 Tage durch Ihr eigenes Fuhrwerk zukommen und im Neubau des Herrn J. Pauli, Sulzbacherstraße Nr. 15, abladen lassen:

3000 Stck. Dachziegel,
200 „ Hohlziegel,
1000 „ Chamottesteine und
6000 „ gutgebrannte Backsteine.

Ich bitte, die Lieferzeit genau einzuhalten.

Hochachtungsvollst

W. Bauer, Baumeister.

Umbildung:

a) Nachstehende Bestellung bitte ich 2c. Innerhalb der nächsten 8 Tage 2c. Durch Ihr eigenes Fuhrwerk wollen Sie 2c. Für den Neubau des Herrn Pauli, Sulzbacherstraße 15, bitte ich 2c. Hierdurch erhalten Sie nachfolgende Bestellungen: 2c. Zum verabredeten Preise wollen Sie 2c. Gegen sofortige Bezahlung wollen Sie 2c. ersuche ich Sie, 2c.

b) Genaue Einhaltung der Lieferzeit 2c. Sollten Sie nicht imstande sein, die angegebene Lieferzeit genau einzuhalten, 2c. Erste Bedingung ist, genaue Einhaltung 2c.

Aufgaben:

I.

Baumeister C. Zimmermann bestellt in der Holzhandlung von F. Körner in Regensburg, franco Kanalhafen Neumarkt i/O., folgende Holzsorten:

200 Stck. Rüststangen à 1,50 Mk.,
200 Stck. Rüstbretter, 3,5 cm stark,
200 Stck. Bretter aus Kiefernholz, 3 cm stark und
12 cbm geschnittenes Bauholz.

II.

Tischlermeister K. Weiß in Zwickau bestellt bei dem Holzhändler R. Schommer in Plauen 3 Schock 3 cm starke Stammbretter, 20 Stck. eichene Pfosten à 16 Mk. und 24 Stck. Fourniere von Mahagoni à 1.80 Mk. und ersucht, den Betrag per Postnachnahme zu erheben.

III.

Zimmermaler Flach in Tübingen bestellt bei L. Fleischer in Stuttgart 10 kg Ocker, 15 kg Mennig, 10 kg Chromgelb, 5 kg Drachenblut, 10 kg Englischrot. Diese Farben sind als Eilgut sogleich aufzugeben. Einsendung des Betrages soll sofort nach Empfang der Ware erfolgen.

IV.

Schlossermeister C. Busch in Breslau bestellt bei der Eisenhandlung von F. Andersen dortselbst zur Fertigung eines großen Zauns

10 Bund Rundeisen zu 16 mm;
2 „ Flacheisen zu $^{34}/_{10}$ mm;
3 Stangen scharfkantige Winkeleisen zu $^{34}/_{4}$ mm;
150 Stck. Lanzenspitzen;
1 Stange Quadrateisen zu $^{34}/_{34}$ mm;
2 Bund Flacheisen zu $^{34}/_{6}$ mm.

V.

Dachdeckermeister P. Schriefer in Erlangen bestellt bei Schiefersteinbruchbesitzer E. Löb in Lauenstein eine Wagenladung englischer Schieferplatten, bittet um sorgfältige Verladung und baldigste Lieferung und erwartet, gut und billig, wie bisher, bedient zu werden. Die Rechnung soll sofort nach Empfang der Platten durch Übersendung eines Wechsels auf dort beglichen werden.

VI.

Baumeister P. Frey in Aichach dankt dem Baumaterialiengeschäft Rieder & Weinmann in München für die übersandte Preisliste und sieht sich dadurch veranlaßt, einen Versuch mit dem neuen Baumaterial (Korksteinen) zu machen. Er bestellt 5000 Stück Normalziegelformat und wünscht, dieselben durch die Bahn innerhalb 8 Tagen zu erhalten. Hinsichtlich seiner Zahlungsfähigkeit beruft er sich auf die Herren Otto Held & Cie. in München und verspricht schließlich, falls das Material sich bewähren sollte, größere Bestellungen.

VII.

Bau-Unternehmer C. Freund in Berlin ersucht Gebrüder Hildebrandt dortselbst (Brüderstraße Nr. 16) ihm Probeansichten von ihrem Tapetenlager baldgefälligst einsenden zu wollen.

Muster II.

Aschaffenburg, den —

Herrn Siegmund Schreiber in Damm.

Wie ich eben aus der Zeitung ersehe, kommt im Kgl. Forstamte Heigenbrück am. . . . . ein großes Quantum Bauholz zum Verkaufe. Durch dringende Geschäfte verhindert, mich selbst an Ort und Stelle zum Verstrich einzufinden, wende ich mich an Sie (da ich vermute, daß Sie sich ohnedies dabei beteiligen werden), mit der ergebensten Bitte, für meine Rechnung 100—200 Stämme erster Größe zu ersteigern. Den Preis für den lfd. Meter (Kubikmeter) will ich Ihnen nicht bestimmen, da derselbe teils von der Qualität des Holzes, teils von der Zahl der Kauflustigen abhängt; doch dürften für den cbm 30 Mk. die äußerste Grenze sein. Sie sind ja selbst Kenner genug, um beurteilen zu können, wie weit Sie gehen dürfen.

Nach erfolgtem Ankaufe wollen Sie mich von dem Betrage der Kaufsumme und Ihrer eigenen Spesen gefälligst in Kenntnis setzen. Sollten Sie jemand wissen, der das Holz gegen einen mäßigen Fuhrlohn auf meinen Holzlagerplatz zu schaffen gewillt wäre, so würde mir dies sehr angenehm sein, da mein eigenes Fuhrwerk in letzter Zeit sehr bedeutend in Anspruch genommen ist.

Mit Achtung und Ergebenheit

Karl Stieler, Zimmermeister.

Umbildung:

Da ich durch dringende Geschäfte verhindert bin 2c. Wie ich erfahren habe, gedenken Sie 2c. Um meinen Bedarf an Bauholz zu decken, ermächtige ich Sie 2c. Wollen Sie die Güte haben 2c. Im Forstrevier Heigenbrück 2c. Ein größeres Quantum Stamm- und Bauholz 2c. Lt. amtlicher Bekanntmachung in dem Aschaffenburger Tagblatt 2c.

Aufgaben:

I.

Der Stadtmagistrat N versteigert an der Wiesenstraße der Spitalstiftung gehörende Bauplätze. Baumeister N ist verhindert, dem Verstrich beizuwohnen, möchte aber gern den als Nr. 15 bezeichneten Bauplatz erwerben. Er beauftragt den Kommissionär M. Haag, womöglich denselben für ihn zu kaufen und ermächtigt ihn, für den □' bis zu 2 Mk. 70 Pf. zu bieten.

II.

Baumeister Z möchte in der Hauptstraße ein Nachbarhaus von dem seinigen, nämlich das des Herrn N (Nr. 5) erwerben. Da er jedoch mit diesem Nachbar nicht auf gutem Fuße steht und infolgedessen fürchten muß, daß er bei persönlicher Unterhandlung nicht zu dem für ihn so notwendigen Gebäude kommen könnte, so ersucht er seinen Freund X, dasselbe anscheinend für sich selbst zu kaufen, und es dann an ihn, (den Baumeister Z) überschreiben zu lassen. Er dürfe bis zu 35000 Mk. bieten. Selbstverständlich werden alle Kosten und Auslagen von Z gedeckt werden. Schließlich wird die Bereitwilligkeit zu Gegendiensten ausgesprochen.

III.

Tischlermeister P. Arnold in Pirna ersucht das Arbeitsnachweisbureau in Dresden, ihm, wo möglich, sogleich einen besonders in feinen Bauarbeiten gewandten und auch sonst empfehlenswerten Gehilfen zuzusenden, da einem seiner bisherigen Gesellen ein Unglücksfall zugestoßen sei, der dens. auf längere Zeit arbeitsunfähig mache, und gerade jetzt seien verschiedene Arbeiten vordringlich geworden. Er verspricht freundliche Behandlung, sehr gute Bezahlung und andauernde Beschäftigung.

IV.

Mechaniker M in S bittet einen Mitmeister und Freund in N um Überlassung eines Gehilfen auf 3 Wochen. M hat mehrere unaufschiebbare Bestellungen erhalten — sein bisheriger Gehilfe hat Strike gemacht, sein Lehrling ist gestern erkrankt — er ist in großer Verlegenheit. Anerbietung zu späteren Gegendiensten.

IV. Ausführung von Bestellungen.

Muster.

Stuttgart, den —

Euer Wohlgeboren

beehre ich mich hiermit anzuzeigen, daß die bei mir bestellten Möbel nunmehr fertig sind und morgen mit dem Möbelwagen bei Ihnen eintreffen werden. Wenn ich mein Versprechen, solche schon vor 8 Tagen abzuliefern, nicht pünktlich einhalten konnte, so bitte ich, dies damit entschuldigen zu wollen, daß ich durch Unpäßlichkeit über 8 Tage von meiner Werkstätte ferngehalten wurde; ohne meine unmittelbare Aufsicht wollte ich aber die Möbel nicht anfertigen lassen, damit ja alles nach Ihrem Wunsche ausfalle.

Auf Ihr ausdrückliches Verlangen lege ich gleich die Rechnung bei. Hoffend, daß die Möbel in allen Stücken Ihren Beifall finden werden, zeichnet mit Hochachtung

Ew. Wohlgeboren

ergebener

J. Hanf, Möbelschreiner.

Umbildung:

Durch 8tägiges Unwohlsein verhindert, war ich nicht imstande, 2c. Um gütige Entschuldigung bittend, daß 2c. Leider war es mir wegen

Kränklichkeit unmöglich ꝛc. Wie es im Leben oft geht, ꝛc. Die von Ihnen bestellten Möbel sollten ꝛc. Nach getroffener Verabredung sollten ꝛc. Morgen werden mit dem Möbelwagen ꝛc.

Aufgaben:

I.

Steinmetz Schön in Roth a/S. hat für den † Vater des Fabrikbesitzers Aurich in Schwabach nach vorgelegter Zeichnung ein Grabmal gefertigt. Die einzelnen Teile desselben werden morgen mit der Eisenbahn in Schwabach anlangen. Schön ersucht Herrn Aurich, dieselben vom Bahnhofe sogleich abholen und in den Friedhof auf die Stelle schaffen zu lassen, wo das Grabmal seine Aufstellung finden soll. Übermorgen wird Sch . . . selbst nach Schwabach kommen, um das Grabmal aufzustellen. Ein kräftiger Maurer wird dabei als Helfer gewünscht.

II.

Zimmermeister H. in München teilt einem Wirte in Nymphenburg mit, daß er die von ihm bestellte hölzerne Wirtschaftshalle nunmehr fertig habe. Er ersucht denselben, das Material zu der Halle alsbald abzuholen, oder ihn zu bevollmächtigen, dasselbe an Ort und Stelle fahren zu lassen, damit das Aufschlagen derselben in kürzester Zeit stattfinden könne. Der Meister hofft, damit Ehre einzulegen.

III.

Ofenfabrikant Kittler in Nürnberg teilt dem Fabrikbesitzer Falk in Dutzendteich mit, daß die von ihm bestellten altdeutschen Zimmeröfen nunmehr fertiggestellt seien und der Abholung harren. Sobald Herr F. es wünsche, werde er dann das Setzen derselben vornehmen.

IV.

Schlossermeister Hans Osberger in Augsburg hat für den hochgebornen Herrn Freiherrn v. Welser dorts. ein kunstvolles Hofthor aus Schmiedeeisen gefertigt. Er zeigt demselben an, daß er damit zustande gekommen sei und den weiteren Befehlen des hochgebornen Herrn Freiherrn entgegensehe.

V. Beschwerde- oder Tadelbriefe.

Muster.

Ingolstadt, den —

Herrn Adam Strauß, Steinbruchbesitzer in Lehesten.

Die bestellten Dachplatten sind mir heute zugegangen. Die Verladung muß indes sehr mangelhaft gewesen sein, da sich beim Ausladen ein viel zu großer Prozentsatz als beschädigt erwies. Ich kann daher die Sendung zu dem angesetzten Preise nicht annehmen und erlaube mir hiermit die ergebenste Anfrage, ob Sie den Betrag von 25 Mk. nachzulassen gedenken, oder ob die Platten zu Ihrer Verfügung stehen bleiben sollen.

Ihrer gefälligen Antwort baldigst entgegensehend, zeichnet

achtungsvollst

W. Scherer, Schieferdecker.

Umbildung:

a) Anfang: Ihre unterm (Datum) angelangte Sendung von . . . . entspricht in keiner Weise den mir früher übersandten Mustern; ich sehe mich daher genötigt ꝛc. Im Besitze Ihrer Sendung finde ich zu meinem Befremden, daß ꝛc.

b) Schluß: Baldgefällige Antwort erwartend ꝛc. Ihrer baldigen Entscheidung entgegensehend ꝛc. Indem ich Sie um baldigen Bescheid ersuche ꝛc. Ihre Erklärung in Bälde erwartend, ꝛc. erhoffend ꝛc.

Aufgaben:

I.

Tünchermeister Carl Blum in Wunsiedel schreibt an die Farbenhandlung der Herren Gebrüder Böhr in Bayreuth, daß die am 12. vor. Monats bestellten Farbwaren ihm bis heute noch nicht zugegangen sind. Da er dieselben jedoch höchst notwendig braucht, so bittet er, die Absendung nicht länger zu verzögern. Sollten die Farben in längstens 8 Tagen nicht eintreffen, so kann er sie nicht mehr annehmen.

II.

In betreff der lt. Frachtbrief vom . . . . gesandten Eichenbretter und Nußbaumfourniere muß Schreinermeister Fr. Beck von Windsheim dem Holzhändler Würsching in Nürnberg sein Befremden darüber äußern, daß dieser ein viel größeres Quantum sandte, als bestellt wurde. Es ist dies ꝛc. Beck um so unangenehmer, als bei dem flauen Geschäftsgange die betr. Holzgattungen selten Verwendung finden, und er über große Lagerräume nicht verfügen kann. Nur die Rücksicht auf die langjähr. Verbindung hält den Besteller ab, die zuviel gesandten Waren nicht zur Verfügung zu stellen; er erwartet aber, daß ihm ein 5%iger Abzug für dieselben gewährt werde.

III.

Schlossermeister M. Meyer in Triesdorf beschwert sich bei Herrn Fr. König, Eisengießereibesitzer in Ansbach, daß dieser ihm die bestellten Waren gegen seinen ausdrücklichen Auftrag als Eilgut, statt als Frachtgut, zugesendet habe. Er bemerkt, daß er die ihm hieraus erwachsenen Mehrkosten bei seinerzeitiger Bezahlung in Abzug bringen werde.

IV.

Flaschnermeister C. Schulze in Schwabach ist mit den von der . . . . schen Eisenhandlung in Nürnberg bezogenen Eisenblechen unzufrieden, da solche stellenweise fast gänzlich durchrostet sind. Auch ist der Preis entschieden ein zu hoher. Schulze verlangt daher einen Nachlaß von 45 Mk.; er müßte, wenn dieser nicht gewährt werden sollte, die Bleche zur Verfügung stellen.

V.

Ein Tünchermeister schreibt einem Materialienhändler, daß er alle Ursache habe, mit dessen Waren unzufrieden zu sein. Kaum die Hälfte der überschickten Farbstoffe sei dem Muster gemäß. Für den brauchbaren Teil folgt beiliegend die Bezahlung; der übrige Teil geht auf Kosten des Kaufmannes zurück. Im Wiederholungsfalle sieht N. sich genötigt, die bisherige Geschäftsverbindung abzubrechen.

VI.

Fertige zu vorstehendem Muster und zu den Aufgaben I—V Entschuldigungsbriefe! Siehe auch Seite 17 IX.

VI. Einsendung von Geldern.

Muster.

Nördlingen, den —

Herren Gebrüder Feuchtenberger in Regensburg.

Hierdurch zeige ich ganz ergebenst an, daß das von Ihnen abgesandte Bauholz richtig bei mir eingetroffen ist. Zur Ausgleichung Ihres Guthabens, welches lt. Faktura vom (Datum) 950 Mk. 50 Pf. beträgt,

sende ich Ihnen hiermit diese Summe bar mit dem Ersuchen, mich von dem Empfang des Geldes baldigst benachrichtigen zu wollen.

Achtungsvollst

Alfred Müller.

Sortenzettel:

9	Reichsbanknoten à 100 Mk. . . .	=	Mk.	900.—
1	„ à 50 „ . . .	=	„	50.—
5	Postmarken à 10 Pf.	=	„	—.50
			Sa. Mk.	950.50.

Umbildung:

Anbei übersende ich Ihnen rc. Zur Ausgleichung Ihres Guthabens von rc. . . . . empfangen Sie hiermit rc. Inliegend folgt der Betrag rc. Mit dem Ersuchen, mich von dem Empfang des Geldes rc.

Aufgaben:

I.

Glasermeister Wolf in Gunzenhausen übersendet den lt. Faktura vom . . . . . schuldigen Betrag von 875 Mk. in Reichsbanknoten dem Glasfabrikanten Pauschinger in Fürth mit der Bitte (Ersuchen), Quittung hierüber ausstellen zu wollen.

II.

Tapezier G. Heinlein in Neustadt a/A. teilt dem Möbelfabrikanten Otto in Fürth mit, daß heute per (durch) Postanweisung 399 Mk. für am . . . . gelieferte altdeutsche Möbel an ihn abgegangen sind und bittet, ihm den Rest im Betrage von 351 Mk. noch zwei Monate stunden zu wollen. Über den Empfang des Geldes erbittet er sich Abschlagsquittung.

III.

Mechaniker B. Rösel in Hersbruck bestätigt dem Drahtfabrikanten L. Stieber in Roth a/S. den Empfang der zugesandten übersponnenen Kupferdrähte und beehrt sich, den lt. Faktura v. . . . . berechneten Betrag hiefür inliegend zu übersenden. (Sortenzettel liegt bei für 1250 Mk.) Er bittet, die Schuld auszugleichen und ihn vom richtigen Empfang der Sendung zu benachrichtigen.

IV.

Maurermeister R. Huß in Treuchtlingen setzt die Zementfabrik von Gebrüder Laube in Neumarkt O/Pf. davon in Kenntnis, daß die unterm . . . . angekündigte Zementsendung in gutem Zustande angekommen. Nach Abzug des Betrages von 15 Mk. für die bereits zurückgesandten 10 Fässer bleibt ein Betrag von 300 Mk., der heute per Postanweisung folgt. Huß ersucht um Ausgleichung des Guthabens und um Benachrichtigung über den Empfang des Geldes.

V.

Baumeister Gg. Egg in Nürnberg sendet dem Ziegeleibesitzer (Name) in (Wohnort) für die letzten Backsteinlieferungen 825 Mk. unter Abzug von 50 Mk. wegen schlechter Beschaffenheit der Ware und kündigt ihm an, daß wenn er nochmals in ähnlicher Weise bedient werden sollte, er nicht weiter von ihm beziehen könnte.

VII. Empfangs-Anzeigen.

Muster.

Amberg, den —

Herrn Julius Wachtler in Bayreuth.

Hierdurch bestätige ich Ihnen dankend den Empfang von

275 Mk. 50 Pf.,

welche ich Ihrem Konto gutgeschrieben habe.

Zugleich erlaube ich mir, Ihnen aufs neue meine gegenwärtig in reichster Auswahl vorliegenden Artikel in empfehlende Erinnerung zu bringen.

Mit aller Hochachtung

Emil Hirsch.

Umbildung:

Hiermit bescheinige ich Ihnen dankend den Empfang Ihrer Barsendung 2c. Ich bekenne mich zum Empfang Ihrer werten Zuschrift nebst Barsendung 2c. Ich bestätige Ihnen hiermit höflichst dankend den Eingang Ihrer Postanweisung 2c. Indem ich hiermit den Empfang 2c.

Aufgaben:

I.

Moriz Bruch, Eisenhändler in Augsburg, bekennt sich zum Empfang der Barsendung von 85 Mk. für gelieferte Fabrikschlösser, und erklärt, indem er die Bitte um baldgefällige Erneuerung seiner schätzbaren Aufträge hinzugefügt, die Rechnung des Absenders — Wilh. Brunner von Donauwörth — für bereinigt (ausgeglichen).

II.

Holzhändler N. Weil in Beilngries bestätigt dem Baumeister Andr. Walz von Erlangen den Empfang von 242 Mk., welche ihm durch Postanweisung zugekommen sind. Den gemachten Abzug von 40 Mk. wegen vorgekommener Beschädigung der Sendung könne er aber nicht anerkennen. Um Walz jedoch entgegenzukommen, hat er 20 Mk. hievon in Gutschrift gebracht, und bittet, die rückständigen 20 Mk. bei Gelegenheit einzusenden.

III.

A. Schlichtegroll in Erlangen zeigt dem Dachpappenfabrikanten C. Nadel in Würzburg an, daß er den zum Ausgleich seiner Rechnung bestimmten Betrag von 390 Mk. 25 Pf. erhalten und in Gutschrift gebracht habe. C. Nadel scheine jedoch einen kleinen, von früher rückständigen Posten von 35 Mk. übersehen zu haben, an den er hiermit erinnert werde. Doch wolle 2c. Schlichtegroll mit der Vereinigung desselben durchaus nicht drängen. Er empfiehlt sich schließlich zu weiteren Bestellungen.

IV.

Glashändler Max Neumark in Nürnberg hat vom Glasermeister Theod. Bing in Sulzbach die Summe von 375 Mk. erhalten, welche die Hälfte des von seiten Bing's schuldig gewordenen Betrages deckt und gewährt die von Bing erbetene Stundung des Restes, jedoch nur auf die Dauer von 6 Wochen; auf den gewünschten Aufschub von einem Vierteljahr kann Neumark nicht eingehen, da er vor Ablauf dieser Frist selbst größere Zahlungen zu leisten hat.

VIII. Mahnbriefe.

Muster I.

Nürnberg, den 7. Juli 1888.

Herren Wessely & Volkert in Schweinau.

Bedeutende Zahlungen, welche ich in der nächsten Woche zu machen habe, nötigen mich, Sie höflichst zu bitten, mir durch den Überbringer dieses Briefes den Betrag meiner Rechnung vom 1. Januar 1888 zu übersenden. Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, daß Sie diese Bitte nicht übel nehmen werden, da sie nur durch die dringendste Notwendigkeit veranlaßt ist.

Achtungsvoll und ergebenst

F. Brunner, Zimmermeister.

Muster II.

Fürth, den 31. Dezember 1888.

Herrn Friedrich Schmidt, Gastwirt in Burgfarrnbach.

Laut Bauvertrags vom 2. März 1888 haben Sie sich verbindlich gemacht, mir die Summe von 6000 Mk. in vier Terminen zu je 1500 Mk zu entrichten. Der erste Termin — 1. Mai 1888 — ging vorüber, ohne daß Sie Zahlung leisteten; der zweite — 10. August 1888 — und der dritte — 1. November 1888 — sind gleichfalls verflossen und noch habe ich keinen Pfennig erhalten. Durch Ihre Nachlässigkeit im Zahlen sehe ich mich nun in größter Verlegenheit, da ich verschiedene Rechnungen für Baumaterialien in allernächster Zeit zu berichtigen habe. Ich muß Sie daher dringend bitten, mir die Summe von 4500 Mk. innerhalb acht Tage zu bezahlen. Aus einer weiteren Verzögerung könnte für mich der größte Nachteil erwachsen, und ich würde mich in die unangenehme Notwendigkeit versetzt sehen, gerichtlich gegen Sie vorzugehen. In der Hoffnung, daß Sie es nicht dahin kommen lassen werden, zeichnet mit Achtung

M. Meier, Baumeister.

Umbildung:

Da ich demnächst mehrere Zahlungen zu leisten habe, nehme ich mir die Freiheit 2c. Um größeren Verbindlichkeiten nachkommen zu können, erlaube ich mir, Sie an . . . . . zu erinnern 2c. Wegen verschiedener Zahlungen, die ich binnen kurzem zu machen habe, sehe ich mich in die Notwendigkeit versetzt 2c. Schon wiederholt habe ich Sie um Berichtigung meines Guthabens ersucht, jedoch 2c. Da ich auf mehrfache Mahnungen noch keine Antwort von Ihnen erhalten habe, bin ich in die unangenehme Notwendigkeit versetzt, gerichtliche Hilfe in Anspruch nehmen zu müssen, wenn 2c. Trotz wiederholter Mahnungen haben Sie mir bis heute den schuldigen Betrag von . . . Mk. noch nicht eingesendet; es bleibt mir daher nichts anderes übrig, als gerichtlich gegen Sie vorzugehen 2c. Mit dem Abschluß meiner Bücher beschäftigt, finde ich, daß Sie 2c.

Aufgaben:

I.

Flaschnermeister Gottlieb Walter in Weißenburg a./S. erinnert den Kaufmann Felix Weinmann dortselbst an die Bezahlung seiner Rechnung für die bereits vor fünf Monaten ausgeführte Blechbedachung seines Wohnhauses im Betrage von 2000 Mk.; er sieht umsomehr einer baldigen Berichtigung seines Guthabens entgegen, als er bei der Arbeit fast gar keinen Nutzen gehabt, und ihm verschiedene größere Zahlungen bevorstehen.

II.

Hafnermeister Gg. Stern in Schwabach hat für den Bauunternehmer Alexander Kißkalt in Roth a./S. acht Stück Kachelöfen gesetzt und hiefür die Summe von 720 Mk. zu erhalten. Nachdem er bereits zweimal vergeblich an die Bereinigung dieser seit zwei Jahren fälligen Schuld erfolglos erinnert hat, bleibt ihm nichts anderes übrig, als dem A. Kißkalt hiermit einen letzten Termin von 14 Tagen zur Bezahlung zu stellen. Nach Ablauf dieser Frist wird ꝛc. Stern gerichtliche Hilfe in Anspruch nehmen, so unangenehm ihm dies ist.

IX. Entschuldigungsbriefe.

Muster I.

Darmstadt, den —

Herrn Ferdinand Meinel, Schreinermeister in Bessungen.

Ihr wertes Schreiben vom . . . . habe ich erhalten. Es thut mir unendlich leid, Ihnen durch Überschreitung Ihres letzten Auftrages Anlaß zu Klagen gegeben zu haben. Da mir ungemein viel daran liegt, Ihr Wohlwollen auch für die Zukunft zu erhalten, so erbiete ich mich hiermit zu einem Nachlaß von 10 $^0/_0$ für die zuviel gesandten Eichenbretter und Fourniere. Sollten Sie jedoch Verwendung oder Raum für dieselben nicht finden, so bitte ich um Zurücksendung derselben.

Hochachtend

Aug. Groland.

Muster II.

Buxtehude, den —

Herren Rösel & Cie., hier.

Es war mir leider bisher ganz unmöglich, Ihnen den Rest Ihres Guthabens für geliefertes Eisen und Zinkblech zu übersenden; denn erst seit voriger Woche bin ich von einer längeren Krankheit soweit genesen, daß ich wieder arbeiten und etwas verdienen kann. Ich ersuche Sie deshalb höflichst, mir eine Frist von 2 Monaten zu gewähren; wenn Sie es wünschen sollten, erkläre ich mich auch bereit, Ihnen 4 $^0/_0$ Zinsen zu vergüten.

Hochachtungsvollst

Karl Bulwer, Schlossermeister.

Muster III.

Nürnberg, den —

Herren Wessely & Spaett in Waldmünchen.

Zu meinem größten Bedauern sehe ich mich außerstande, den projektierten Fabrikschlot in der von Ihnen gewünschten Zeit in Angriff zu nehmen, da ich zur Zeit mit Aufträgen für mindestens 2 Monate versehen bin. Doch verspreche ich Ihnen, daß nach Verfluß dieser Zeit Sie der erste sein werden, der an die Reihe kommt. Bis dahin bitte ich, mich gütigst entschuldigen zu wollen.

Hochachtungsvollst

L. Houzer.

Umbildung:

Zu meinem (großen, aufrichtigen) Bedauern muß ich Ihnen mitteilen, daß ꝛc. Es thut mir unendlich leid, Ihnen erklären zu müssen, daß ꝛc. Leider muß ich Ihnen die Mitteilung machen, daß ꝛc. Leider sehe ich mich in die unangenehme Lage (Notwendigkeit) versetzt, ꝛc. So sehr es mir am Herzen liegt, jederzeit meine Verbindlichkeiten zu erfüllen, so ꝛc. So sehr ich auch bestrebt bin, meinen Verpflichtungen stets aufs pünktlichste nachzukommen (meinen Verbindlichkeiten gerecht zu werden), so bin ich diesmal ꝛc.

Aufgaben:

I.

Baumeister F. Goll in Speier entschuldigt sich bei dem Hausbesitzer Joh. Erlwein dorts., daß er die bestellten Bauarbeiten nicht bis zum festgesetzten Termin beginnen kann. Vom Kgl. Bauamte sind ihm nämlich die Reparaturen am hies. Gymnasium übertragen worden, die wegen baldigen Beginnes der Schulen in den nächsten Tagen auszuführen sind. Es wird jedoch diese Arbeit in längstens 8 Tagen vollendet sein, und dann werde er nicht säumen, seiner Verpflichtung nachzukommen.

II.

Zimmermaler (Tüncher) A. Storch in Frankfurt a./M. findet bei seiner Rückkehr von einer größeren Accordarbeit im Taunus einen Mahnbrief des Kaufmanns L. Knappe vor. Er beeilt sich, den schuldigen Betrag an L. K. zu übersenden und bittet um Entschuldigung für die Verzögerung, welche nur durch längere Abwesenheit von zuhause veranlaßt (möglich) war.

III.

N. Wittmann, Flaschnermeister (Klempner) in Elberfeld, hat durch das gegen einen Geschäftsfreund eingeleitete Konkursverfahren einen bedeutenden Verlust erlitten, wodurch es ihm zur Zeit unmöglich gemacht ist, seine Schuld an die Eisenhandlung von P. Dollmann dorts. abzutragen. Er erwartet indes, daß in nächster Zeit mehrere Ausstände eingehen werden, so daß er nach Ablauf von 2 Monaten jedenfalls seine Schuld bereinigen kann. In anbetracht seiner bisherigen Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit im Zahlen hofft W. mit Bestimmtheit, die erbetene Stundung zu erhalten und die seitherige freundliche Geschäftsverbindung fortgesetzt zu sehen.

IV.

Fertige Antworten auf die vorstehenden Entschuldigungsbriefe!

X. Erkundigungs- und Auskunftsbriefe.

Muster I u. II.

Neumarkt, den —

Herrn Carl Schneider in Burgfarrnbach.

Der Maurermeister Fritz Pfeifer dortselbst bezieht bereits seit einer Reihe von Jahren seinen Bedarf an Zement aus meiner Fabrik, ist jedoch in letzter Zeit in seinen Zahlungen sehr saumselig geworden. Im Vertrauen auf Ihre erprobte Freundlichkeit und Wahrheitsliebe erlaube ich mir, Sie um aufrichtige Auskunft über die dermaligen Verhältnisse des Genannten zu bitten. Natürlich werde ich über Ihre gefälligen Mitteilungen die größte Verschwiegenheit beobachten.

Zu Gegendiensten gerne bereit, zeichnet in Erwartung baldiger Antwort

Hochachtungsvoll

Carl Zinn.

Antwort.

Burgfarrnbach, den —

Herrn Carl Zinn in Neumarkt.

Ihr wertes Schreiben vom . . . habe ich erhalten. Ich freue mich, Ihnen über den infrage stehenden Geschäftsmann nur Vorteilhaftes mitteilen zu können. Derselbe lebt in den besten Verhältnissen und genießt als fleißiger und tüchtiger Maurermeister das größte Ansehen unter seinen Mitbürgern. Sie haben demnach keinerlei Verluste durch ihn zu befürchten. Die Stockung in seinen Zahlungen dürfte lediglich eine vorübergehende und in dem Umstande begründet sein, daß eine Anzahl seiner Kunden mit der Berichtigung ihrer Schuld an ihn noch im Rückstande sich befinden.

Diese Mitteilungen gebe ich Ihnen nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch ohne alle Verbindlichkeit.

Hochachtungsvoll

Carl Schneider.

Aufgaben:

I.

a) Hans Becks Farbenhandlung in Ludwigshafen bittet den Baumeister F. Lunz in Karlsruhe um Auskunft über den Tünchermeister Carl Heu, der vor kurzem in Karlsruhe ein Geschäft eröffnet, bei ꝛc. Beck um Geschäftsverbindung nachgesucht und zugleich eine Bestellung von Farbwaren im Betrage von mehr als 200 Mk. gemacht hat. Mit dem Versprechen, von seiner Mitteilung den vorsichtigsten Gebrauch zu machen und der Bitte, recht bald Auskunft geben zu wollen, schließt der Brief.

b) Antwort: Lunz bedauert, über die Vermögensverhältnisse des ꝛc. Heu eine bestimmte Auskunft nicht geben zu können. Nach den von ihm eingezogenen Erkundigungen erscheint indes eine Geschäftsverbindung mit Heu außer gegen Barzahlung nicht ratsam, da derselbe einen Aufwand machen soll, der seine Verhältnisse übersteigen dürfte. Mitteilung erfolgt ohne jede Verbindlichkeit und unter der Bedingung, hiervon nicht zu seinem Nachteil Gebrauch zu machen.

II.

a) Ziegeleibesitzer H. Ehemann in Herrenhütte erkundigt sich bei seinem Geschäftsfreunde Anton Stark in Nürnberg nach den Verhältnissen des Maurermeisters Ludwig Kranz daselbst, der bei ihm bedeutende Backsteinlieferungen bestellt hat.

b) Anton Stark erteilt, jedoch ohne Verbindlichkeit, günstige Auskunft über Kranz, der ein sehr vermögender Mann ist und gleichzeitig für umsichtig und geschäftstüchtig gilt.

III.

a) Baumeister Karl Fischer in Würzburg erbittet sich Auskunft über Karl Brecheis, der sich bei ihm um eine Palierstelle gemeldet und sich dabei auf Architekt Burger in Kassel berufen hat.

b) Günstige Auskunft von Herrn Architekt Burger.

XI. Bitte um Kreditgewährung.

Muster.

Hersbruck, den —

Herren Bloch & Cie. in Nürnberg.

Die Maschinen, welche ich verfertige, finden einen solchen Absatz, daß ich, um allen Bestellungen entsprechen zu können, meine Werkstätte vergrößern und mein Hilfspersonal vermehren muß. Diese Erweiterung des Geschäfts nötigt mich, Kredit in Anspruch zu nehmen. Ich wende mich nun vertrauensvoll an Sie mit der Bitte, mir einen meinem Vermögen entsprechenden Kredit gefälligst zu eröffnen und mir die Bedingungen mitzuteilen, unter welchen Sie dies thun wollen. Einer geneigten Antwort entgegensehend, verharrt hochachtungsvoll

Ihr ergebenster

N. N., Mechaniker.

Umbildung:

Der Absatz meiner Maschinen 2c. Zur Erweiterung meines Geschäftes 2c. Die Nachfrage nach meinen Maschinen 2c. Im Begriffe, mein Geschäft zu erweitern 2c. Da mir zur Erweiterung 2c. Der Kredit eines angesehenen Hauses 2c. Die Absicht (der Wunsch), mein Geschäft zu vergrößern 2c. Die Notwendigkeit, mein Geschäft zu erweitern 2c. Wie Ihnen bekannt sein dürfte 2c. Da ich die Ehre habe 2c.

Aufgaben:

I.

Baumeister M. Martin, bisher in Lauf, hat das Baugeschäft des Herrn N. N. in N. käuflich an sich gebracht. Er bedarf zum Betriebe desselben den Kredit eines angesehenen Hauses, wendet sich deshalb an die „Nürnberger Vereinsbank" und fragt an, ob dieselbe mit ihm in Beziehung treten will und unter welchen Bedingungen. Als Auskunftsperson über seine Verhältnisse bezeichnet er Herrn Baumeister Lunz in Nürnberg.

II.

Die Übernahme eines Teiles der Kanalisationsarbeiten in hiesiger Stadt veranlaßt den Bauunternehmer M. Gsundbrunn dahier sich an die Firma Emil Wertheimber dahier mit dem Ersuchen zu wenden, ihm auf die Höhe von 50 000 Mk. Bankkredit zu gewähren, wofür er zwei in der Marienvorstadt belegene, ihm gehörige, schuldenfreie Häuser als Pfandobjekte anbietet.

B. Kleine Geschäfts-Aufsätze.

I. Quittungen.

Muster I.

Eine Quittung ist die schriftliche Bescheinigung über empfangenes Geld.

Quittung
über
175 Mark — Pf.

m. W.: Einhundert siebenzig fünf Mark, welche mir Herr Albrecht Binder dahier für Reparaturen an seiner Gartenmauer heute bar und richtig bezahlt hat.

Windsheim, den —

Wolfgang Bauer, Maurermeister.

Umbildung:

Von Herrn Albrecht Binder sind mir ꝛc. Für Reparaturen an seiner Gartenmauer ꝛc. Herr Albrecht Binder hat mir ꝛc. Ich (Unterzeichneter) habe heute ꝛc. Ich bescheinige hiermit, heute von ꝛc. Heute den Betrag von . . . durch Herrn Binder für ꝛc. Daß mir heute ꝛc.

Belehrung:

Eine Quittung muß enthalten:

1. den Namen und Wohnort dessen, der bezahlt hat;
2. die Größe des bezahlten Betrages;
3. die Ursache, wofür bezahlt wird;
4. Ort und Tag der Ausstellung;
5. Unterschrift des Empfängers.

Aufgaben:

1. Stelle eine Quittung aus über einen Betrag von 40 Mk., welche als 4 %ige Zinsen für die Zeit vom 1. Februar 1888 bis dahin 1889 für ein auf den 1. Februar 1888 ausgegebenes Darlehen von . . . Mk. einbezahlt worden sind.

2. Schlossermeister Gruber von hier stellt eine Quittung aus über 160 Mk., welche er als Bezahlung für ein schmiedeisernes Grabgitter von Christian Deichsler, Privatier dahier, empfangen hat.

3. Privatier Keilholz hier quittiert einem Bauschüler den monatlichen Hauszins von . . . Mk.

4. Ein Bauschreiner bescheinigt dem Bauunternehmer N. Karl den Empfang von 860 Mk. für die in einen Neubau gelieferten Bauarbeiten.

Muster II.
Abschlags-Quittung
über
250 Mark — Pf.

Auf mein Guthaben von 450 Mk. für gelieferte Schreinerarbeit habe ich heute von Herrn Hans Dorn, Ökonom in Großreuth h. d. V., Zweihundert fünfzig Mark bar erhalten, so daß der Rest meiner Rechnung nur noch 200 Mk. beträgt.

Nürnberg, den —

Lorenz Beck, Schreinermeister.

Umänderung:

Für gelieferte Schreinerarbeit ꝛc. Zweihundert fünfzig Mark ꝛc. Von Herrn Hans Dorn, Ökonom ꝛc. Daß mir Herr Hans Dorn ꝛc. Herr Hans Dorn ꝛc. Heute sind mir von ꝛc. Ich bescheinige hiermit ꝛc. An meiner Rechnung im Betrage von ꝛc. Abschlägig sind mir heute ꝛc.

Aufgaben:

1. Zimmermeister Chr. Staub zahlt dem Holzhändler Fr. Beutner für Bauholz, das ihm laut Rechnung vom . . . geliefert worden ist, abschlägig 450 Mk. auf eine Forderung von 1050 Mk.

2. Schmiedemeister G. Zahn von N. zahlt an Herrn Bieber, Maurermeister zu M., für seinen Neubau die vertragsmäßig bestimmte erste Rate im Betrage von 5000 Mk., worüber Bieber quittiert.

3. Stuccateur C. Binz von Fürth erhält eine Quittung für eine von ihm geleistete Abschlagszahlung von 175 Mk. für von dem Holzhändler Schäff in Nürnberg laut Rechnung vom . . . bezogene Stuccaturlatten. Die Gesamtschuld beträgt 275 Mk. —

Muster III.
Quittung und Gegenquittung.

Wir Endesunterzeichnete haben heute unsere sämtlichen gegenseitigen Forderungen berechnet, ausgeglichen und dergestalt abgemacht, daß keiner von dem andern etwas zu fordern hat. Diese Quittung und Gegenquittung ist doppelt ausgefertigt, von uns beiden eigenhändig unterschrieben und jedem ein Exemplar eingehändigt worden.

Nürnberg, den —

Karl Freitag, Tünchermeister.

Ludwig Beck, Maurermeister.

Muster IV.
Generalquittung.

Von Herrn Christoph Salm, Gärtner dahier, habe ich für Errichtung eines neuen Warmhauses erhalten:

800 Mk. am 1. Mai 1887,
800 Mk. am 1. November 1887,
800 Mk. am 1. Mai 1888 und
800 Mk. am 1. November 1888,

in Summa 3200 Mk., m. W.: Dreitausend zweihundert Mark. Ich bezeuge

durch gegenwärtige Generalquittung, daß meine aus diesem Bau herrührende Schuldforderung nunmehr gänzlich abgetragen ist.

München, den 1. November 1888.

Arnulf Bettmann, Baumeister.

Umänderung und **Aufgaben** sind leicht zu finden.

II. Rechnungen.

Rechnungen sind die geschäftsmäßigen Mitteilungen über gesendete Waren oder geleistete (gelieferte) Arbeiten, nebst der Angabe des Einzel- und Gesamtpreises.

Muster I.

Fol. 235. München, den 1. Dezember 1888.

Rechnung

für Herrn Apotheker Oberseider, Rosenthal Nr. 9,
von Friedrich Reißmann & Sohn.

1888				ℳ	₰
Oktober	27.	Einen neuen Regulierofen mit Einrichtung geliefert		96	—
		Denselben gesetzt		10	—
		Summa		106	—

Muster II.

Fol. 200. Kassel, den 15. November 1888.

Rechnung

für Herrn Richard Löwenthal, Rentier dahier,
von Georg Feldmann, Zimmermeister.

1888				ℳ	₰
Septbr.	15.	Dachbodentreppe, 1 m breit, mit einem Auftritt von 0,22 m u. einer Steigung von 0,19 m; die Wangen 6 cm, die Trittstufen 5 cm, die Futterbretter 2,5 cm stark, alles aus Eichenholz einschließlich Geländer und Handgriff, gleichfalls von Eichenholz, im ganzen 14 Stufen; die Stufe für Material u. Arbeit	7,20	100	80
Septbr.	20.	Bretterverschlag an der Stiege, sauber gehobelt, auf einem Gerüste von Riegelholz, das 0,12/0,12 m mißt, samt einer Thüre mit eichenen Einschubleisten. Die Abmessungen sind 5 m Breite u. 3 m Höhe, also im ganzen 15 qm; der Quadratmeter kostet	2,60		
		zusammen		39	—
		Summa		139	80

Dankend erhalten

Kassel, den 1. Dezember 1888. Georg Feldmann.

Muster III.

Nürnberg, den 1. Juli 1888.

Rechnung

für

Herrn Friedrich Feldner, Privatier dahier,

von Theodor Fleischmann, Maurermeister, Füll 12.

1888.			ℳ	₰	ℳ	₰
Mai	5	Fundament-Bruchsteinmauerwerk einer Gartenmauer, 32 m lang, 0,85 m breit und 0,45 m hoch in Mörtel von schwarzem Kalk, zus. 12,24 cbm, der cbm zu	16	—	195	84
"	"	54,40 cbm Backsteinmauerwerk auf obiges Fundament bei einer Höhe von 2 m und 3 Stein Stärke in Mörtel von fettem Kalk, ohne Verputz, bei einem Steinpreis von 32 ℳ per mille, der cbm zu	18	—	979	20
Juni	15	60 qm Solnhofer Kalksteinplattenpflaster von von 0,292 m im □ und 3,5 cm dick in fetten Mörtel gelegt, bei einem Plattenpreis von 0,35 ℳ per Stück, der qm zu	5	25	315	—
		Summa	. . .	. .	1490	04

Belehrung:

Jede Rechnung enthält:

1) Ort und Tag der Ausstellung;
2) Namen und Stand des Empfängers;
3) Namen und Stand des Ausstellers;
4) die Aufzählung der geschehenen Lieferungen und der einzelnen Leistungen mit Angabe der Zeit und Art der Ausführung, sowie Einheitspreis und Betrag der Einzelleistung;
5) die Summe der ganzen Rechnung.

Bemerkungen:

Man bedient sich zu den Rechnungen gewöhnlich gedruckter Formulare. — Die Vorsicht gebietet, daß der Aussteller erst unter eine bezahlte Rechnung seinen Namen setze. Man quittiert die Bezahlung durch die Worte: „Den Empfang bescheinigt dankend", oder „Betrag dankend erhalten", oder: „Dankend empfangen", oder: dankend quittiert", u. s. w., worauf die Namensunterschrift folgt. Häufig setzt man auch an den linken obern Rand das Folio (Blatt des Hauptbuches), um bei der spätern Bezahlung der Rechnung nicht erst lange nachschlagen zu müssen.

Aufgaben:

1) Es ist eine Rechnung zu fertigen über folgende Bauarbeiten:
   7 Thüren mit Futter und Verkleidung à 19 Mk.
   2 Hausthüren à 48 Mk.
   1 Hofthor 82 Mk.
   30 Stck. Fenster à 7 Mk. 50 Pf.

2) Fertige eine Rechnung über folgende von Albert Schwabe dahier an Friedrich Franke in Roth a/S. gesandte Gegenstände:

1 Flasche Möbellack, 5 kg à 2,40 Mk.;
1 „ Spirituslack 2,5 kg à 3,50 Mk.;
0,25 kg Schellack zu 2 Mk.
1 Flasche Firnis, 4 kg à 1,80 Mk.

III. Empfangs-Scheine.

(Rezipisse).

Ein Empfangsschein ist die Bescheinigung darüber, daß ein Gegenstand (Packet, Koffer ꝛc.) richtig abgeliefert wurde.

Muster I—III.

Empfangsschein I.

Der Bote Konr. Schreiber von Zirndorf hat mir heute einen verschlossenen Koffer, gezeichnet A. S., zur Besorgung an den Kaufmann Adolf Stein in Erlangen richtig übergeben.

Fürth, den —

Friedrich Schornbaum,
Erlanger Bote.

Empfangsschein II.

Eine versiegelte Schachtel, 3 kg schwer, angeblich 350 Mk. bar und Leibwäsche enthaltend, von Herrn Joh. Bayer dahier zur Abgabe an Herrn Sachs, Kurzwarenhändler in Neustadt a/A., erhalten zu haben, bescheinigt

Nürnberg, den —

Friedr. Heß, Bote.

Empfangsschein III.

Hiermit bescheinige ich dem Boten Kaspar Schmidt von Happurg, daß er mir heute 10 Stück leere Zementfässer von Herrn Maurermeister Johann Fischer dortselbst richtig abgeliefert hat.

Nürnberg, den —

Franz Müller, Fabrikbesitzer.

Umänderung:

Wie bei den Quittungen.

Belehrung:

Ein Empfangsschein hat zu enthalten:

1) den Namen und Stand dessen, der überbringt, abliefert;
2) die Bezeichnung des überbrachten Gegenstandes;
3) den Tag der Ablieferung;
4) die Unterschrift des Empfängers.

Aufgaben:

1) Gg. Fink, Fuhrmann in Nassau, bestätigt dem Ziegeleibesitzer C. Sperling dortselbst den richtigen Empfang von 5 Fuder Kalk zur Ablieferung an den Baumeister Goldammer in Limburg.

2) Letzterer bescheinigt deren richtige Ablieferung durch G. Fink.

3) Kaufmann L. Pröbster in Augsburg hat dem Fuhrmann A. Beck von Kaufbeuern eine Kiste, enthaltend Farbwaren und gezeichnet L. P. 6., zur Besorgung an den Tünchermeister Müller in Kaufbeuern übergeben, was dieser bescheinigt.

4) Tünchermeister Müller bescheinigt dem Fuhrmann A. Beck deren richtige Ablieferung.

IV. Schuldscheine.

Ein Schuldschein ist die schriftliche Bestätigung über ein erhaltenes Darlehen oder über eine sonstwie entstandene Schuld.

Muster I—IV.

Schuldschein I.

Ich bekenne hiermit, daß mir Herr Paul Ziegler, Privatier dahier, (zum Umbau meines Ladens)*) die Summe von 2000 Mk. — m. W.: Zweitausend Mark, heute bar geliehen hat und verspreche, dieses Kapital mit 4 % zu verzinsen und nach vierteljähriger Kündigung wieder heimzuzahlen.

Hamburg, den —

Konr. Wollmann,
Blechwarengeschäfts-Inhaber.

Schuldschein II.

Herrn A. Brunner, Ziegeleibesitzer in Dutzendteich, bin ich lt. Rechnung vom . . . . die Summe von 1200 Mk. —, m. W.: Eintausendzweihundert Mark, für Backsteine und Kalk schuldig geworden. Ich mache mich verbindlich, diese Summe von heute an mit 4 % zu verzinsen und bis zum . . . . richtig zu bezahlen.

Zur Urkunde dessen habe ich Gegenwärtiges eigenhändig unterschrieben.

Nürnberg, den —

Christoph Frey, Maurermeister.

Schuldschein III.

über

900 Mk. —,

m. W.: Neunhundert Mark, welche mir Herr Baumeister Fr. Waldau in Regensburg als Darlehen auf ein halbes Jahr heute bar vorgeschossen (vorgestreckt) hat. Dieses Darlehen werde ich in monatlichen Raten (Teilzahlungen) zu 150 Mk. vom ersten kommenden Monats ab zurückzahlen. Zugleich verpflichte ich mich, genanntes Kapital, soweit es nicht abgetragen ist, von heute an bis zu dessen völliger Tilgung mit $4^1/_2$ % zu verzinsen.

Straubing, den —

Theodor Kleinert, Schreinermeister.

Schuldschein IV.

Hierdurch bekenne ich, daß ich Herrn C. Schiedmeier dahier für empfangene Waren die Summe von 290 Mk. 50 Pf., m. W.: Zweihundert neunzig Mark 50 Pf., schuldig bin und verspreche, diesen Betrag in drei

---

*) Derartige Angaben können auch wegbleiben.

Raten bar zu bezahlen, und zwar die erste Rate mit 100 Mk. — am 31. März 1889, die zweite mit 100 Mk. am 30. Juni und die dritte mit 90 Mk. 50 Pf. am 30. September 1889.

Nürnberg, den 24. Dezember 1888.

Joh. Wellhöfer, Schlossermeister.

Umänderungen:

Wie bei den Quittungen.

Belehrungen:

Ein Schuldschein muß enthalten:
1) den Namen des Gläubigers (Kreditors);
2) den Betrag des Darlehens oder der Schuldsumme;
3) den Tag des Empfanges;
5) die Bedingungen über Verzinsung und Rückzahlung;
6) Unterschrift des Schuldners (Debitors).

Erklärungen:

Obligation: Schuldbrief, Schuldurkunde, Schuldverschreibung, Handschrift.
Debitor: Schuldner, Aussteller des Schuldscheines.
Kreditor: Gläubiger, Darleiher, Empfänger des Schuldscheins.

Aufgaben:

1) Zimmermeister Knab ist dem Holzhändler Jüngling in Passau nach und nach für gelieferte Hölzer die Summe von 570 Mk. schuldig geworden. Er stellt hierüber Schuldschein aus und verspricht die Abtragung der Schuld in monatlichen Ratenzahlungen von 50 Mk.

2) Stelle einen Schuldschein aus über die Summe von 360 Mk., rückzahlbar in 3 gleichen jährlichen Terminen, beginnend am 1. Januar nächsten Jahres, verzinsbar mit 5% vom Tag der Ausstellung ab.

3) Ökonom Carl Wolf in N. leiht seinem Schwager Bär, Flaschnermeister in M. . . ., 1500 Mark zur Einrichtung seiner Werkstätte. Dieser verpflichtet sich, das Kapital mit $3\frac{1}{2}$% zu verzinsen und nach $\frac{1}{4}$jähriger Kündigung wieder heimzuzahlen.

4) A. leiht dem B. 400 Mark mit 4% verzinsbar und rückzahlbar nach einem Jahre vom Tag der Ausstellung an. Schuldschein ist von B. entsprechend auszustellen.

V. Bürgschafts-Scheine.

(Kautionen).

Solche Scheine sind entweder selbständige Urkunden oder bloß auf Schuldscheine geschriebene Erklärungen, wodurch sich der Aussteller (Bürge) verpflichtet, die Verbindlichkeiten eines bestimmten Schuldners ganz oder teilweise zu erfüllen, wenn dieser ihnen nicht nachkommen sollte. Zur Zahlung der Schuldsumme können sich auch mehrere Bürgen verpflichten. Unmündige können keine Bürgschaft leisten. Jedermann hüte sich, Bürge, zu werden!

Muster I u. II.

Bürgschaftsschein I.

Durch gegenwärtige Urkunde verpflichte ich mich, daß ich für jene 350 Mk., m. W.: Dreihundertfünfzig Mark, welche Herr Ferd. Braun dahier dem Herrn Carl Schwarz für gelieferte Waren schuldet, als Selbstschuldner eintreten werde, sobald Herr Braun die genannte Summe zur festgesetzten Zeit, nämlich nach Ablauf von 4 Monaten von heute an, nicht berichtigt haben sollte.

Jena, den —

Emil Blau, Flaschnermeister.

Bürgschaftsschein II.

Herr F. Vogel, Tünchermeister dahier, hat heute von dem hiesigen Kreditverein ein Darlehen von 500 Mk., m. W.: Fünfhundert Mark, erhalten. Wir Unterzeichnete verbürgen uns hiemit bis zum . . . . die Rückzahlung dieses Kapitals bewirken zu wollen, event. dasselbe selbst zu bezahlen, wenn Herr Vogel dies bis zu genanntem Termine nicht gethan haben sollte.

Leipzig, den —

Fritz Reuter, Schriftsteller.

Peter Grübel, Flaschner.

Muster I u. II.

Bürgschafts-Vermerk.

(Unter Schuldscheine geschrieben.)

1. Für obige Summe leiste ich volle Bürgschaft.

Hamburg, den —

Karl Schneeberger.

2. Für die pünktliche Zahlung obiger Schuld treten wir als Bürgen ein.

Würzburg, den —

Julius Werter.

Carl Hensolt.

Umänderung:

Nach bisherigen Mustern bei den Quittungen.

Belehrung:

Ein Bürgschaftsschein muß enthalten:

1. den Namen des Schuldners;
2. den Namen des Gläubigers;
3. den Betrag der Schuldsumme;
4. den Zahlungstag;
5. das Versprechen des Bürgen, erforderlichen Falles die Schuld bereinigen zu wollen;
6. Ort und Tag der Ausstellung;
7. Unterschrift des Bürgen.

Aufgaben:

Fertige zu den gegebenen Schuldscheinen je einen Bürgschaftsschein.

VI. Depositen-Scheine.

(Aufbewahrungs-, Hinterlegungs-Scheine).

Ein Depositenschein ist die schriftliche Bestätigung, daß man einen Gegenstand zur Aufbewahrung erhalten habe.

Muster I u. II.

Depositenschein I.

Herr Karl Klein, Handlungsreisender von hier, hat mir heute ein versiegeltes Packet, angeblich die Summe von 700 Mk., m. W. Siebenhundert Mark, in Wertpapieren enthaltend, zur Aufbewahrung übergeben. Ich verspreche, das mir Anvertraute, wie mein Eigentum, sorgfältigst zu verwahren und auf Verlangen des Eigentümers demselben oder dessen Bevollmächtigten jederzeit wieder richtig zuzustellen.

Mainz, den —

Ludwig Groß, Fabrikant.

Depositenschein II.

Hierdurch bescheinige ich, daß mir der Fuhrmann Kirsch von Gräfenberg einen dem Herrn Karl Eigner dortselbst gehörigen Koffer, angeblich Kleider und Wäsche enthaltend, in Verwahrung gegeben hat, den ich ihm auf Verlangen jederzeit unversehrt wieder auszuliefern verspreche.

Nürnberg, den —

Eugen Ribot.

Umänderung:

Nach bisher geübter Art.

Belehrung:

Im Depositenschein ist anzugeben:

1. der Name des Deponenten (Hinterlegenden);
2. der hinterlegte Gegenstand (Depositum);
3. die Bedingungen (Verpflichtung des Empfängers zur Rückgabe);
4. Ort und Tag der Übergabe oder Ausstellung des Scheins;
5. Unterschrift des Empfängers (Depositars).

Aufgaben:

1. Fertige einen Aufbewahrungsschein nach folgenden Angaben:
a) Depositum: Eine Schatulle mit Schmucksachen im angeblichen Wert von 700 Mk.
b) Deponent: Bauführer Claus Börne in Aschaffenburg.
c) Depositar: Kaufmann Christian Schuler in Kaiserslautern.

2. Stelle einen Depositenschein aus über eine Kiste mit Porzellanwaren, die K. L. bei dir eingestellt hat; sichere dich aber gegen jede Verantwortlichkeit für etwaigen Schaden, den einzelne Gegenstände nehmen könnten.

VII. Sicherungs-Scheine.

(Reverse).

Ein Sicherungsschein ist die schriftliche Erklärung, daß eine eingeräumte Erlaubnis oder Vergünstigung nicht als ein Recht angesehen werden soll, sondern daß der Begünstigte (der Aussteller des Scheines) jederzeit wieder darauf verzichten wird, wenn der Erlaubnisgeber die Bewilligung zurücknehmen will.

Sicherungs-Schein I.

Mein Nachbar, Herr Rudolf Schweiger, hat mir auf Ansuchen gestattet, das zu meinem Gewerbe nötige Holz in seinem Hofraum lagern zu dürfen. Damit aber diese Erlaubnis in der Folge nicht als ein Recht angesehen werden könne, so erkläre ich, daß Herr Schweiger, wie die späteren Besitzer seines Hauses, jederzeit berechtigt sind, diese Erlaubnis wieder zurückzuziehen.

Kitzingen, den —

Eberhard Mantel, Bauschreiner.

Sicherungs-Schein II.

Ich bekenne hiermit, daß mir mein Nachbar, Herr Leonh. Weigel, gestattet hat, einen Abzugskanal der Grenze seines Gartens entlang anzulegen, und ich verspreche, diesen Kanal sofort wieder zu beseitigen, wenn er Herrn Weigel Schaden bringen, oder wenn Herr Weigel dessen Entfernung aus irgend einem Grunde wünschen sollte.

Bamberg, den —

Carl Lemke, Dachdecker.

Umänderung:

Wie gewohnt.

Belehrung:

Ein Sicherungsschein muß enthalten:

1. den Namen des Erlaubnisgebers;
2. die genaue Bezeichnung dessen, was erlaubt wird (der eingeräumten Vergünstigung);
3. den Namen dessen, der die Erlaubnis erhält;
4. das Versprechen, der Zurücknahme der Erlaubnis sich nicht zu widersetzen;
5. Ort und Tag der Ausstellung;
6. Unterschrift des Ausstellers.

Aufgaben:

1. Der Zimmermstr. J. Fried stellt dem Kaufmann K. Haß einen Sicherungsschein über die Widerruflichkeit der ihm erteilten Erlaubnis aus, in dem Hofe des Haß verschiedenes Rüstzeug lagern zu dürfen.

2. Fertige einen Revers zu folgenden Angaben: A erteilt dem B in stets widerruflicher Weise die Erlaubnis, während der Erntezeit den Fahrweg, der durch B's angrenzenden Garten führt, zu benützen.

3. A erhält von B die Vergünstigung, zwei vergitterte Fenster in seinem Wohnhause auf der Seite gegen den anstoßenden Hofraum des B anzubringen. A stellt Revers darüber aus, daß er durch den geschaffenen Zustand nicht das Lichtrecht erworben hat.

VIII. Tilgungs-Scheine.

(Amortisations-, Mortifikations-Scheine).

Ein solcher Schein wird dann ausgestellt, wenn eine Urkunde, z. B. ein Schuldschein, den man bereinigt hat, zu Verlust gegangen ist. Die darin ausgesprochene Mortifikation = Toterklärung, bezeichnet eine Handlung, durch welche jener Schein für tot, d. h. für null und nichtig erklärt wird.

Muster.

Tilgungs-Schein.

Dem Herrn A. Hobelmann, Schlossermeister dahier, bestätige ich hiermit, daß er mir die ihm vor zwei Jahren geliehenen 300 Mk., m. W.: Dreihundert Mark, nebst Zinsen am Heutigen bar zurückbezahlt hat. Da der auf dieses Darlehen bezügliche Schuldschein abhanden gekommen ist, so erkläre ich denselben hiermit für ungiltig und die Schuld als gänzlich getilgt.

Stuttgart, den —

Ad. Bürklin.

Umänderung:

Herr A. Hobelmann hat ꝛc. Ein Kapital von 300 Mk. hat ꝛc. Ich bestätige hiemit, daß ꝛc. Indem ich den Empfang vor ꝛc. Auf unerklärliche Weise ist mir der Schuldschein ꝛc.

Belehrung:

Ein Tilgungsschein muß enthalten:

1. Eine Quittung für ein zurückbezahltes Kapital ꝛc.;
2. das Zugeständnis einer abhanden gekommenen Schuldurkunde;
3. die Toterklärung derselben;
4. Ort und Datum;
5. Unterschrift des Gläubigers.

Aufgaben:

1. Fertige einen Mortifikationsschein über einen verloren gegangenen Depositenschein, der über ein in Aufbewahrung genommenes Paket Wertpapiere ausgestellt war, da das Packet unversehrt zurückgegeben wurde.

2. Bauführer N. N. zahlt die 250 Mk., welche ihm Maurermeister A. vor einem Jahre geliehen hat, nebst den 4 °/₀gen Zinsen hieraus, im Betrage von 10 Mk., zurück. Der von N. N. ausgestellte Schuldschein ist dem A verloren gegangen. Der Empfänger stellt daher über den Empfang einen Tilgungsschein aus.

IX. Abtretungs-Scheine.

(Cessionen).

Ein Abtretungsschein ist eine Urkunde, durch welche man eine Schuldforderung oder ein Recht einem andern überläßt.

Muster I u. II.

Cession I.

Durch gegenwärtige Urkunde bestätige ich, daß ich heute meine Forderungen an Herrn Ludw. Meyer, Tünchermeister dahier, im Betrage von 420 Mk., m. W.: Vierhundert zwanzig Mark, dem Herrn Franz Schulze in Bayreuth abgetreten habe, so daß letzterer darüber beliebig verfügen kann.

Bayreuth, den —

Andreas Müller, Farbenfabrikant.

Cession II.

Ich beurkunde hiermit durch eigenhändige Unterschrift, daß ich ein bei Herrn Färbermeister Karl Eisen in Dillingen ausstehendes Kapital von 1000 Mk. — Eintausend Mark — samt allen Rechten am Heutigen an Herrn Maurermeister Beiser dortselbst abgetreten und demselben den diesbezüglichen Schuldschein ausgehändigt habe.

Augsburg, den —

Christoph Staber, Privatier.

Von Vorstehendem in Kenntnis gesetzt und mit der Abtretung einverstanden zu sein, erklärt hiermit

Dillingen, den —

Karl Eisen, Färbermeister.

Belehrung:

Eine Cession muß enthalten:

1. den Namen desjenigen, der etwas abtritt (Cedent);
2. den Namen desjenigen, an welchen etwas abgetreten wird (Cessionar);
3. das, was abgetreten wurde (die Geldsumme oder das Recht);
4. unter welchen Bedingungen abgetreten wurde;
5. wer das Abgetretene zu leisten hat;
6. Ort und Tag der Ausstellung;
7. Namensunterschrift des Cedenten.

Aufgaben:

1. Ändere die vorstehenden Cessionen auf mannigfache Weise um!

2. Holzhändler Braun in Passau hat von dem Schreinermeister Bär in Regensburg für geliefertes Werkholz 750 Mk. zu fordern. Er tritt diese Forderung an den Maurermeister Reinecke in Regensburg samt allen Rechten ab.

3. A tritt dem B eine Forderung an C dergestalt ab, daß ders. damit, wie wenn es sein Eigentum wäre, verfügen kann, setzt B in Besitz der darauf bezüglichen Schuldurkunde vom . . . . ., überweist ihm die Zinsen vom Tag der Cession an und bescheinigt den Empfang des übereingekommenen (vereinbarten) Wertes. C erklärt sich mit der Abtretung einverstanden.

X. Vollmachten (Mandate, Autorisationen).

Eine Vollmacht (Mandat) ist diejenige Erklärung, durch welche jemand einen andern ermächtigt, etwas für ihn zu thun. Der Vollmachtgeber heißt im juristischen Sprachgebrauche: Mandant, der Vollmachtnehmer: Mandatar.

Bezieht sich die Vollmacht nur auf einen einzelnen, bestimmten Fall, so heißt sie Spezial-Vollmacht; Generalvollmacht heißt sie dagegen, wenn sie auf die Besorgung aller den Vollmachtgeber betreffenden, sowohl gegenwärtigen, als künftigen Angelegenheiten und Rechtsgeschäfte, überhaupt auf Betreibung aller streitigen und nichtstreitigen Rechtssachen sich erstrecken soll.

Soll eine Vollmacht für Handlungen, die bei Gericht vorzunehmen sind, erteilt werden, so muß man sie bei einem Notar ausstellen, oder von einem solchen beglaubigen lassen; in anderen Fällen genügt eine Privaturkunde, ein Brief ꝛc.

Muster I.

Spezial-Vollmacht.

Hiermit bevollmächtige ich Herrn Architekt Joseph Deiber von hier, den zwischen mir und Herrn Karl Enzler, Holzhändler in Beilngries, eingeleiteten Vertrag über eine Lieferung Bauholz giltig und für mich verbindlich zum völligen Abschluß zu bringen und ebenso die diesbezügliche Vertragsurkunde in meinem Namen zu unterzeichnen.

Neumarkt, den —

Robert Witt,
Zimmermeister.

Muster II.

General-Vollmacht.

Ich, Unterzeichneter, Fritz Bloest, Baumeister dahier, erteile hiermit meinem derzeitigen 1. Bauführer, Herrn Steph. Knoll dahier, Vollmacht zur Besorgung aller meiner Geschäfte für die Dauer meiner fünfmonatlichen Abwesenheit von meinem Wohnorte. Ich erkläre, daß ich alles, was derselbe für mich thun oder lassen wird, genehmige und für giltig halte, als wenn ich selbst gehandelt hätte. St. Knoll ist auch befugt, Gelder für mich in Empfang zu nehmen und darüber zu quittieren. Alle Kosten und Auslagen werde ich ihm ersetzen.

Zur Beglaubigung habe ich gegenwärtige Urkunde eigenhändig unterzeichnet und gesiegelt.

Neumarkt, den —

Fritz Bloest,
(L. S.) Baumeister.

Belehrung:

Eine Vollmacht hat zu enthalten:

1) Den Namen des Vollmachtgebers;

2) „ „ „ Bevollmächtigten;

3) die Bezeichnung der Angelegenheit, zu deren Besorgung der Bevollmächtigte beauftragt ist;

4) die Erklärung des Vollmachtgebers, alles, was der Bevollmächtigte nach Maßgabe seiner Vollmacht in der ihm übertragenen Angelegenheit zu thun oder zu lassen für gut finden werde, unbedingt zu genehmigen, und es überhaupt so anzusehen, als sei es von ihm selbst geschehen.

5) Ort und Zeit der Ausstellung.

6) Die eigenhändige Unterschrift des Ausstellers und bei gerichtlichen Fällen die Beglaubigung der Unterschrift durch einen Notar.

Aufgaben:

1) Fertige eine Urkunde, in welcher du deinen Geschäftsgehilfen ermächtigst, deine Außenstände beizutreiben.

2) Der Schlossermeister A. Stark in Berlin bevollmächtigt seinen Schwager N., der zur Zeit Geschäftsführer bei ihm ist, ihn während einer dreimonatlichen Reise nach Amerika in allen Geschäftsangelegenheiten zu vertreten.

3) Fabrikant J. Löwenfelder ermächtigt den Kommissionär Gg. Geiger, das zum Verkaufe aus freier Hand ausgeschriebene Grundstück des Ökonomen Fr. Glas, in der Flurmarkung Nürnberg liegend, Pl.-Nr. 120½, 3 Hektar groß, für ihn zur Anlage einer Fabrik anzukaufen; doch soll der Quadratfuß nicht über 1 Mk. kosten. Er sichert ihm 300 Mk. für seine Bemühungen zu, falls sie zum Ziele führen, wenn nicht, 30 Mk.

XI. Zeugnisse.

Ein Zeugnis (Attest) ist eine schriftliche Versicherung, daß etwas so und nicht anders sei. Sie betreffen meist das Verhalten von Personen und müssen mit Gewissenhaftigkeit und Menschenfreundlichkeit ausgestellt werden.

Muster I—III.

Zeugnis I.

Inhaber dieses, Friedr. Trost, Zimmergeselle aus Quedlinburg, hat bei mir zwei Jahre als Zimmermann gearbeitet. Derselbe verdient das Lob eines geschickten und fleißigen Handwerkers; er hat sich auch gut betragen. Ich kann ihn daher bestens empfehlen.

Erfurt, den —

Wilh. Meyer,
Baumeister.

Zeugnis II.

Herrn Th. Garn aus Torgau, welcher heute in freundschaftlichem Einverständnisse unser Haus verläßt, sind wir das wohlverdiente Zeugnis schuldig, daß er uns in den 3 Jahren, während deren er als Werkführer bei uns war, mit der gewissenhaftesten Treue und mit dem größten Fleiß und Eifer gedient hat, so daß wir ihm darüber, sowie über seine ausgezeichnete Geschäftskunde stets mit Vergnügen unsere volle Zufriedenheit zu erkennen gaben und uns freuen werden, wenn es ihm fernerhin immer recht wohl ergehen wird.

Breslau, den —

Albert Donitz & Cie.
Schreinermeister.

Zeugnis III.

Erhard Prinz, Hafnermeister in Frankfurt a/M., hat in meinem Gasthause verschiedene neue, von ihm selbst verfertigte Thonöfen neuer Konstruktion gesetzt, welche, wie ich hiermit gerne bezeuge, sich in jeder Hinsicht gut bewährt haben.

Offenbach, den —

Franz Hauser,
Gastwirt.

Belehrung:

Zu einem Zeugnis gehört:

1) Name, Stand und Geburtsort dessen, dem ein Zeugnis ausgestellt wird.

2) Das Zeugnis selbst, das er verdient hat.

3) Ort und Tag der Ausstellung.

4) Unterschrift des Ausstellers.

Aufgaben:

1) Für einen Schlosserlehrling, der seine Lehrzeit beendet hat, ist ein Lehrzeugnis auszustellen.

2) Schlossermeister Weinberger in Nürnberg hat im Heiliggeist-Spitale daselbst einen neuen, verbesserten Kochherd gesetzt. Ihm wird bezeugt, daß dieser Herd größere Bequemlichkeit und Holzersparnis (Kohlenersparnis) gewähre, als die gewöhnlichen Kochherde.

3) Ingenieur Gg. Straßer in Würzburg bezeugt dem N. in N., Fabrikant von Klinkersteinen, daß dieselben sehr gut gebrannt, von bester Thonmasse, äußerst haltbar und doch billig sind.

Muster IV.

Lehrzeugnis.

Ich bescheinige hierdurch, daß Georg Walter, gebürtig aus Schwabach, durch vier nacheinander folgende Jahre, vom 1. Juni 1884 bis dahin 1888 bei mir in der Lehre gestanden und sich nicht allein jederzeit fleißig, treu und unverdrossen bewiesen und sittlich tadelfrei geführt hat, sondern auch als Schreiner geschickt zu arbeiten versteht, so daß ich ihn als einen höchst brauchbaren und zuverlässigen Arbeiter mit bestem Wissen und Gewissen empfehlen kann. Indem ich ihn hiermit aus meiner Lehre entlasse und zum Gehilfen tüchtig und reif erkläre, wünsche ich ihm zu seinem weiteren Fortkommen das beste Glück.

Augsburg, den —

N. N. Schreinermeister.

Umbildung:

Georg Walter, gebürtig aus 2c. Durch vier nacheinander folgende Jahre 2c. Vom 1. Juli 1884 bis 2c. Jederzeit fleißig, treu und unverdrossen 2c. Indem ich hiemit den . . . . aus der Lehre entlasse 2c. Daß 2c. . . . . Mit den besten Glück- und Segenswünschen für sein weiteres Fortkommen 2c. Als geschickten Arbeiter, tadelfrei in seinem Betragen 2c. entlasse ich 2c.

Aufgabe:

Minder gute Lehrzeugnisse für einen Steinmetz, Schlosser, Flaschner 2c. sind auszustellen, doch so, daß die Zukunft des Empfängers nicht infrage gestellt ist!

C. Größere Geschäfts-Aufsätze.

I. Der schriftliche Verkehr mit Behörden.

a) Zur Belehrung.

1) Bei Eingaben von Privaten an öffentliche Behörden und bei Berichten an vorgesetzte Stellen wird die erste in der Mitte gebrochene Blattseite in Halbstand beschrieben (s. Formular 1 und 2), die 2. Seite u. ff. kann der ganzen Breite nach mit Ausnahme eines gegen die Mitte des Bogens freizulassenden mäßigen Raumes, beschrieben werden.

2) Die Ehrerbietungsbezeigungen, welche unmittelbar nebst Namensunterschrift des Verfassers dem sachlichen Vortrag sich anzureihen haben, sind:

a) in Eingaben an den K. Staatsrat, an Staatsministerien, an den obersten Gerichtshof (oberstes Landesgericht), an den Verwaltungsgerichtshof und an das Reichsgericht: „Ehrerbietigst gehorsamst";

b) in Eingaben an die Kgl. Zentral- und Kreisstellen (die Regierungen, Brandversicherungskammer, Generaldirektion der Verkehrsanstalten, obersten Rechnungshof 2c.): „Gehorsamst";

c) in Eingaben an die übrigen Behörden (Bezirksämter, Bauämter, Rentämter, Stadtmagistrate, Amtsgerichte 2c.): „Gehorsam". —

3) Papiermaß: Die Seite 33 cm hoch und 21 cm breit.

Bei der Verabfassung von Bittgesuchen an Behörden kann die Bitte die folgenden Beifügungen erhalten:

ergeben, ergebenst, gehorsam, gehorsamst, ehrerbietig, ehrerbietigst, unterthänig, unterthänigst.

Der erbetenen Berücksichtigung oder Gewährung einer solchen Bitte kann man die nachstehenden Worte beisetzen:

wohlwollend, gütig, gütigst, geneigt, geneigtest, gnädig, gnädigst.

b) Formenbeispiele.

(1. Form. für Eingaben von Privaten an öffentl. Behörden und Stellen.)

Nürnberg, den . . . .

An das
Königliche Staatsministerium des
Innern.

Betreff:
....
....

....
....
....
....

Ehrerbietigst gehorsamst
N. N.

(2. Form. für amtliche Berichte an vorgesetzte Behörden und Stellen.)

E. No. . . . . . Amberg, den . . . .

An das

Königl. Bezirks-Amt N. . . . .

Betreff:

....

....

....

....

....

....

....

....

Gehorsam

N. N. Distriktsbautechniker.

(3. Form. für Erlasse öffentl. Behörden und Stellen an untergeordnete Ämter oder an Privatpersonen und für Schreiben an Stellen und Behörden von gleichem Dienstrange.)

E. No. . . . . den . . . . . 18 . . .

Königl. Bezirks-Amt N. . . .

Betreff:

....

....

....

....

....

....

Der

Königl. Bezirks-Amtmann

An den

Herrn Bürgermeister der

Gemeinde

N. . . . . .

c) Eingaben.

Muster I. — Gesuch.

Allerdurchlauchtigster Großmächtigster

König

Allergnädigster König und Herr!

Betreff:

Alleruntertänigst treugehorsamste Bitte der Gemeindeverwaltung Eismannsberg, Kgl. Bezirksamts Castl
um einen Staatsbeitrag zur Anlage einer Wasserleitung.
Mit Plan und Kostenanschlag.

Die seit Monaten andauernden, traurigen Gesundheitszustände, welche in den letzten Wochen die Zeitungen so vielfach beschäftigten und das allgemeine Mitleid für die zu einem Viertel am Typhus erkrankte, fast gänzlich verarmte Bevölkerung von Eismannsberg wach riefen, so zwar, daß uns von allen Seiten Gaben an Geld und Naturalien in dankenswertester Weise zuflossen, sind nur dann gründlich zu beheben, wenn dem hier bestehenden Mangel an gutem Trinkwasser abgeholfen wird.

Eismannsberg liegt auf einer quellenlosen Anhöhe des fränkischen Jura und zählt 51 Häuser mit 300 Seelen. Für diese Bevölkerung und ihren Viehstand ist nur ein einziger, Ziehbrunnen vorhanden, welcher nur wenig und zwar schmutziggelbes Wasser liefert, das in Zeiten großer Trockenheit unter gemeindlicher Kontrolle verteilt werden muß.

Dem Genusse dieses verdorbenen Wassers wird von den Ärzten die seit einem Vierteljahre hier eingerissene Typhus-Epidemie zugeschrieben, die unsern Wohnort an den Rand des Verderbens gebracht hat. Die herrschende Wassernot verursacht leider auch Mangel an Reinlichkeit, und so ist gar nicht abzusehen, daß die Epidemie aufhöre, wenn nicht gutes Wasser reichlich beschafft wird.

Die Gemeindeverwaltung Eismannsberg hat im Einvernehmen mit dem Königlichen Bezirksamt Castl den städtischen Ingenieur für Wasserleitung, Herrn . . . . von Nürnberg, mit der Aufgabe betraut, Pläne und Kostenanschläge zur Beschaffung von gutem Trinkwasser anzufertigen, und der mildherzige Mann hat sich dieser Aufgabe gerne unterzogen, jede Vergütung seiner Mühe ablehnend. Sein Vorschlag geht dahin, mittels Dampfpumpe das Wasser aus einer im Thale reichlich fließenden Quelle, die vom Orte etwa eine Viertelstunde entfernt ist, in ein größeres Reservoir im Dorfe heraufpumpen zu lassen.

Wie sich aus anliegendem Kostenanschlage ergibt, werden sich die Ausgaben hiefür auf rund 18000 Mk. belaufen. Da die Gemeinde aber zu arm ist, um solch ein Unternehmen aus eigenen Mitteln ausführen zu können — sie zahlt im ganzen nur 400 Mk. Staatssteuern — so wagt sie es, sich an das allezeit hilfsbereite Herz Euer Königlichen Majestät mit der unterthänigst treugehorsamsten Bitte zu wenden:

Allerhöchst Dieselben möchten geruhen, daß aus Staats-Mitteln und aus dem Gewinn-Anteil von der München-Aachener Feuerversicherungsgesellschaft die Gemeinde Eismannsberg insoweit kräftigst unterstützt werde, daß sie imstande ist, dieses ihre Existenz bedingende Unternehmen ausführen zu können.

In allertiefster Ehrfurcht verharret

Eurer Königlichen Majestät

Eismannsberg, den 15. Juli 1889.

allerunterthänigst treugehorsamste
Gemeindeverwaltung Eismannsberg.

N. N., Bürgermeister.
O. P., Beigeordneter.
R. S., Bevollmächtigter.
T. U., "
V. W., "
X. Y., "

Aufgabe:

Es ist eine Eingabe an Seine Kgl. Hoheit den Prinzregenten, Verweser des Königreichs Bayern, von seiten des Schreinermeisters und Möbelfabrikanten K. Limbach in Fürth zu fertigen, in welcher um Verleihung des Titels „Hoflieferant" gebeten wird. Zur Begründung seines Gesuches führt er an, daß er bereits seit 10 Jahren für die Kgl. Hofhaltung wirklich gearbeitet habe, und daß ihm bei verschiedenen Veranlassungen auf sehr schmeichelhafte Weise die Zufriedenheit des Oberst-Hofmeisteramts ausgedrückt worden sei. Eine öffentliche Anerkennung würde ihn nicht nur in den Augen seiner Mitbürger heben, sondern auch seinem Geschäft für den hiesigen Platz und nach auswärts eine höchst schätzbare Empfehlung und einen lebhafteren Schwung verleihen, ihm auch als Sporn dienen, immer Vollkommneres zu leisten.

Muster II. — Gesuch um eine Anstellung als Distrikts-Bautechniker.

Anmerkung.

In einer solchen Eingabe muß der durchlaufene Bildungsgang klar dargelegt werden. Die erlangte Bildung zerfällt in eine allgemeine (Volksschule, Gewerbeschule, Lehr- und Gesellenjahre) und in eine besondere, theoretische und praktische Ausbildung, die zu einem solchen Posten befähigt (Baugewerkschule, Palier, selbständige Ausführung von Hoch-, Weg- und Wasserbauten).

Eine solche Eingabe hat also zu enthalten:

a) 1. die Geburtszeit des Bewerbers,
2. die Schulen, welche vor der Lehrzeit besucht worden sind,
3. Lehr- und Gehilfenjahre.

b) 1. Besuch der Baugewerkschule,
2. Stellung als Palier,
3. selbständige Ausführung von größeren Bauten.

c) Durch diesen Bildungsgang glaubt Gesuchsteller die erforderliche theoretische und praktische Ausbildung erworben zu haben und erlaubt sich in anbetracht der erworbenen Zeugnisse die Bitte um Übertragung der Stelle.

N . . . ., den . . . . 18 . .

An das
Königl. Bezirks-Amt
N . . .

Betreff:
Gehorsame Bitte des Bautechnikers N. N. von N. um Verleihung der erledigten Distriktsbautechnikersstelle.
Mit . . . Zeugnissen.

Der gehorsam Unterzeichnete, im Jahre 18 . . zu N. geboren, erlernte, nachdem er die Realschule zu M. mit der . . Note absolviert hatte, das Maurerhandwerk und arbeitete hernach mehrere Jahre bei verschiedenen Meistern als Gehilfe.

In den Jahren 18 . . bis 18 . . besuchte er die . . . Kurse der Baugewerkschule zu O. mit dem besten Erfolge und war von 18 . . bis 18 . . als Palier in dem Baugeschäft des Herrn P. in R. thätig.

In dieser Stellung war er bald auf dem Bauplatz, bald im Burea . beschäftigt und hatte nicht nur sämtliche Arbeiten zu beaufsichtigen, sondern auch die darauf bezüglichen Zeichnungen, Kostenanschläge und sonstigen schriftlichen Arbeiten anzufertigen.

In den Jahren 18 . . und 18 . . war gehorsam Unterzeichneter bei verschiedenen Hoch- und Wasserbauten selbständig thätig.

Durch diesen Bildungsgang glaubt der gehorsam Unterzeichnete die für die Stelle eines Distriktsbautechnikers erforderliche theoretische und praktische Ausbildung erlangt zu haben, und in anbetracht der Zeugnisse, welche dem Gesuch in beglaubigter Abschrift beiliegen, erlaubt sich derselbe die ergebene Bitte zu stellen:

„Es möge ihm die erledigte Stelle geneigtest übertragen werden.“

Gehorsam

N. N., Bautechniker.

Aufgabe.

Ein 28 Jahre alter Maurerpalier, der seiner Militärpflicht Genüge geleistet, hat nach vollendeter Lehrzeit bei dem Maurermeister B. Hofmann in Nürnberg 5 Jahre lang gearbeitet, während dieser Zeit die fünf Kurse der Nürnberger Baugewerkschule durchgemacht und die damit verbundene staatliche Schlußprüfung mit der Note I bestanden. Nach erstandener Militärdienstzeit war er in Berlin und München bei verschiedenen größeren Bauten sowohl praktisch, wie auch als Bauzeichner, thätig, und seit einem Jahre bekleidet er die Stelle eines Paliers bei der Roth-Gredinger Vizinaleisenbahn. Die betreffenden Zeugnisse liegen bei. Er bewirbt sich nun bei der Kgl. bayr. Eisenbahnbausektion zu N. um die Stelle eines Bauführers, die im Fränk. Kurier Nr. . . vor einigen Tagen ausgeschrieben war.

Muster III. — Gesuch.

Gedankengang:

Ein Maurermeister ist vom Bauamte beauftragt, über den Fortgang der Arbeiten an dem Neubau eines Pfarrhauses Nachricht zu geben. Er thut dies. Hiebei bittet er um Einsichtnahme der von ihm gefertigten Arbeiten und gefällige Anweisung einer weiteren Abschlagszahlung. Zu gleicher Zeit legt er den vorschriftsmäßigen Wagschein über 197 kg Eisen vor.

Nürnberg, den . . . . . .

An das
Königl. Landbauamt
Nürnberg.

Betreff:
Pfarrhaus-Neubau in Eibach.
Mit einem Wagschein.

Dem Auftrage des Königl. Bauamtes vom 14. d. Mts. entsprechend, zeigt der gehorsam Unterzeichnete an, daß die Dachung des Ökonomiegebäudes bei genanntem Pfarrhaus nunmehr vollständig hergestellt und der Neubau bis auf die Hofmauer, den Backofen, den Brunnen und das Ausweißen des Hauptgebäudes seitens des Unterzeichneten vollendet ist.

Aus diesen Gründen bittet derselbe um Einsichtnahme und baldgefällige Anweisung einer dritten Abschlagszahlung.

Zu gleicher Zeit wird der vorschriftsmäßige Wagschein über die zu den Schlaudern verwendeten 197 kg Eisen in Vorlage gebracht.

Gehorsam

N. N., Maurermeister.

Aufgaben.

I.

Maurermeister Fr. Dorn in Kalbensteinberg macht beim Magistrat der Kgl. bayr. Stadt Nürnberg, welcher die Baulast hat, die Anzeige, daß die ihm bei der Ausbesserung der Kirche in Kalbensteinberg übertragenen Steinhauerarbeiten bis auf einige Kleinigkeiten vollendet sind und verbindet damit die Bitte, ihm eine Abschlagszahlung von 300 Mk. zukommen zu lassen, da er bedeutende Auslagen für Material und Arbeitslohn hatte.

II.

Schlossermeister Fr. Leibold in Nürnberg hat im Auftrag der Kirchenverwaltung zu Poppenreuth für den dortigen neu angelegten Friedhof ein eisernes Thor zu machen übernommen. Er berichtet nun dieser Behörde, daß er damit fertig sei, und daß es abgeholt werden könne. Am Tage nach der Abholung wird er einen Gehilfen mit dem Anschlagen desselben betrauen. Leibold hofft, daß es zu allseitiger Zufriedenheit ausfallen werde und ersucht um die vertragsmäßig festgesetzte Abschlagszahlung.

III.

Klempner (Flaschner) M. Pfann in Nürnberg hat den Kirchturm in Kalchreuth im Auftrag der dortigen Kirchenverwaltung vor sechs Monaten neu mit verzinntem Eisenblech eingedeckt. Vertragsgemäß hat er nach Fertigstellung die eine Hälfte der Kosten erhalten; die andere habe er erst im nächsten Jahre zu beanspruchen. Da er aber zur Zeit in großer Geldverlegenheit ist, so erlaubt er sich, um die Bezahlung des Restes zu bitten. Die von ihm gemachte Arbeit sei so gut — es ist dies auch durch Sachverständige anerkannt —, daß das Zurückbehalten einer Garantiesumme wohl nicht nötig erscheint.

IV.

Zimmermeister P. Prassel in Bamberg zeigt dem dortigen Magistrat an, daß er den erhaltenen Auftrag, die hölzerne Brücke über die Regnitz mit eichenen Dielen zu belegen, nachgekommen sei. Er bittet um Besichtigung seiner Arbeit und um baldige Auszahlung der anliegenden Rechnung.

Muster IV. — Gesuch.

Gedankengang:

1. N. hat zu den im Betreff genannten Bau die Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten im Accord hergestellt. Mit ihnen war er am . . . . fertig, mithin am vorgesteckten Vollendungstermin.

2. Die übrigen Werkmeister vollendeten ihre Arbeiten jedoch erst im Laufe des Frühjahrs 18. . .

3. Die definitive Abrechnung über den ganzen Bau erfolgte deshalb erst am . .

4. Die bedungene 1jährige Garantiezeit des Bittstellers läuft mithin ohne sein Verschulden erst am . . . . ab. Vom Tage der wirklichen Vollendung der Arbeiten an gerechnet, ist sie bereits abgelaufen.

5. Aus diesem Grunde und weil gegen seine Arbeiten bis jetzt keine Erinnerung gemacht wurde, bittet er die Kreisregierung, sie möge ihn seiner Haftbarkeit für diesen Bau entbinden und verfügen, daß ihm die Kaution im Betrage von 1400 Mk. ausbezahlt werde.

Nürnberg, den . . . . . .

An die
Königliche Regierung von
Mittelfranken,
Kammer des Innern, in Ansbach.

Betreff:
Gehorsamste Bitte des Accordanten Maurermeisters N. N. in Nürnberg, um gnädige Abkürzung seiner Kautionszeit für den Schulhausbau in N.

Der gehorsamst Unterzeichnete hat zu nebengenanntem Neubau die Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten im Accord hergestellt und war mit seinen Arbeiten am . . . . ., sohin an dem vorgesteckten Vollendungstermin fertig.

Die übrigen Handwerker vollendeten ihre Arbeiten jedoch erst im Laufe des Frühjahres 18.., weshalb die definitive Abrechnung über den ganzen Bau seitens des Kgl. Bauamtes erst am . . . . . erfolgte.

Da die bedungene einjährige Kautionszeit des gehorsamst Unterzeichneten sohin ohne dessen Verschulden erst am . . . . abläuft, während dieselbe, vom Tage der wirklichen Vollendung der Arbeiten an gerechnet, bereits heute abgelaufen ist, und überdies gegen seine Arbeiten bis jetzt eine Erinnerung nicht gemacht wurde, so bittet derselbe,

„Hohe Königl. Regierung wolle gnädigst verfügen, daß derselbe seiner Haftbarkeit für diesen Bau jetzt schon entbunden und ihm die Kaution im Betrage von 1400 Mk. ausbezahlt werde."

Gehorsamst

N. N., Maurermeister.

Muster V. — Gesuch.

Nürnberg, den ......

An den
Magistrat der K. b. Stadt
Nürnberg.

Betreff:
Bitte des Maurermeisters N. N. um Bauerlaubnis.

Mit 2 Bauplänen.

In der Anlage erlaube ich mir, die Pläne für mein neuzuerbauendes Wohnhaus an der Fürther Str. in doppelter Ausfertigung mit der Bitte um Erteilung der erforderlichen Bauerlaubnis in Vorlage zu bringen.

Das Haus soll nach dem angeschlossenen Situationsplan gestellt werden. Wie die im Grundriß eingeschriebenen Maße ausweisen, wird es .. m lang und .. m tief und enthält außer Hochparterre und Erker ein 1. und 2. Stockwerk. Sämtliche Umfassungsmauern werden massiv aufgeführt.

Die Ableitung des Regenwassers erfolgt durch unterirdische in den Hauptkanal ausmündende Dohlen, die der Abfallstoffe in wasserdichte Senkgruben.

Gehorsam
N. N., Maurermeister.

Aufgaben.

I.

Schlossermeister N. legt dem Stadtmagistrat Nürnberg einen Bauplan in duplo und einen Situationsplan mit der geh. Bitte vor, ihm die Erlaubnis zum Bebauen seines allhier Katharinengasse Nr. 7 gelegenen Grundstückes mit einem Wohnhause nach den vorgelegten Plänen baldigst gestatten zu wollen.

II.

Von dem Schreinermeister N. in Roth wird das Bayrische Gewerbemuseum in Nürnberg ersucht, die im vorigen Jahre angekauften Schaupert'schen Zeichnungen stilvoller Möbel ihm auf drei Wochen zukommen zu lassen. Er hat nämlich die Möblierung des Schott'schen Schlosses in Abenberg übernommen, und hiezu wäre ihm dieses Werk von größtem Werte. Schonende Behandlung und rechtzeitige Zurückgabe wird zugesichert. Event. Bürgschaft leistet Herr Schott selbst.

III.

Bitte um Genehmigung zum Beziehen einer Wohnung; um Kanalisierung einer Straße; um Wasserleitung, Gasleitung; Beschleunigung einer Entscheidung; Überlassung eines Lagerplatzes, z. B. für Steine; Feststellung der Baulinie.

Muster VI. — Gesuch.

Nürnberg, den ......

An die
Freiherrl. Ferdinand v. Rast'sche
Gewerbe-Unterrichts-Stipendiums-
Stiftungsverwaltung.

Betreff:
Gehorsamste Bitte des Baugewerkschülers N. N. um Verleihung eines Stipendiums.

Mit 6 Beilagen.

Geboren am 4. Oktober 1871 zu Feucht als Sohn der Zimmergesellen-Eheleute Georg und Margarethe N... daselbst, besuchte ich bis zu meinem vollendeten 13. Lebensjahre die Volksschule in Feucht und trat nach erfolgter Konfirmation bei Herrn Zimmermeister Gramming in Feucht in die Lehre. Nach überstandener dreijähriger Lehrzeit arbeitete ich seit 1887 als Zimmergeselle bei meinem Lehrherrn und besuche nunmehr den 1. Kurs der Nürnberger Baugewerkschule.

Mein Vater ist bereits im Jahre 1875 gestorben und hat meiner Mutter außer einem verschuldeten Gütchen 5 unversorgte Kinder hinterlassen, deren Erziehung und Erhaltung derselben äußerst schwer geworden. Es ist ihr aber ganz unmöglich, mich während der Zeit des Besuches der Baugewerkschule mit Geld zu unterstützen. Zur Bestreitung der nicht unbeträchtlichen Kosten hiefür habe ich nur, was ich mir als Arbeiter erspart habe, und das ist wahrlich wenig genug. Trotz meiner äußerst dürftigen Verhältnisse möchte ich aber meine Zukunft dadurch sichern, daß ich mir in der Baugewerkschule die für einen tüchtigen Zimmermeister nötigen theoretischen Kenntnisse aneigne. Dies wird mir freilich nur dann möglich, wenn meinem Streben die Unterstützung edler Menschenfreunde zuteil wird. Ich erlaube mir daher die gehorsamste Bitte,

„mich bei der Verteilung der Freiherrl. Ferdinand v. Rast'schen Gewerbe-Unterrichts-Stipendien geneigtest berücksichtigen zu wollen."

Unter Beifügung meines Geburts-, Schul-, Lehr-, Dürftigkeits- und Gesundheitszeugnisses, sowie des Nachweises meiner Einschreibung als Schüler der Baugewerkschule in Nürnberg, verspreche ich, durch angestrengten Fleiß und moralisch gute Führung mich der mir zu teilwerdenden Wohlthat nach Kräften würdig zu erweisen.

Gehorsamst

N. N., Baugewerkschüler im I. Kurs.

Aufgabe.

Baugewerkschüler M. aus O., zur Zeit im II. (III.) Kurs der Baugewerkschule zu N., bewirbt sich bei dem Präsidium des Stiftungsrates der Wittelsbachischen Landesstiftung in Ansbach um ein Stipendium. Folgende Angaben sind im Gesuch nötig: Tauf- oder Geburtsschein, Schul-, Lehr-, Dürftigkeits- und Gesundheitszeugnis.

---

d) Anträge.

1. Antrag auf Genehmigung einer gewerblichen Anlage.

Muster.

Markt Bruck, den . . . . .

An das
Königliche Bezirksamt Erlangen.

Betreff:
Antrag des Maurermeisters F. Schnell um Genehmigung der Anlage einer Dachpappenfabrik.
Mit 2 Plänen.

Ich beabsichtige, unmittelbar in der Nähe der Brücke von Mkt. Bruck eine Dachpappenfabrik zu errichten. Die genaue Lage der zu errichtenden Fabrik, sowie die Art und Weise, in welcher das Fabrikgebäude aufgeführt werden soll, sind aus den anliegenden Zeichnungen und Beschreibungen ersichtlich.

Ich beantrage, die Einleitung der Vorverhandlungen behufs der Genehmigung der von mir anzulegenden Dachpappenfabrik.

Gehorsam

Franz Schnell, Maurermeister.

Aufgaben.

I.

Gib obigem Antrage eine andere Fassung!

II.

Stelle Antrag auf Genehmigung einer Kalk-, Ziegel- und Gipsbrennerei in deinem Wohnorte!

III.

Suche bei der zuständigen Behörde um Genehmigung deines Antrages, dahin gehend, eine Fabrik, in welcher Röhren aus Blech durch Vernieten hergestellt werden, in N. errichten zu dürfen, nach.

2. Einwendungen gegen eine neue Anlage.

Muster.

Markt Bruck, den . . . . .

An das
Königliche Bezirksamt Erlangen.

Betreff:
Einwendung des Gärtners Fritz Meister gegen die Anlage einer Dachpappenfabrik in Mkt. Bruck.

Gegen die Anlage der von dem Maurermeister F. Schnell zu errichtenden Dachpappenfabrik erhebe ich folgenden Einspruch:

Mein Grundstück grenzt unmittelbar an den Bauplatz, auf welchem die genannte Fabrik errichtet werden soll. Ich bin Gärtner und betreibe auf meinem Grundstücke insbesondere die Obstkultur. Meine sämtlichen Obstbäume würden nun in ihrer Ertragsfähigkeit sehr herabgehen, wenn auf dem Nachbargrundstücke die projektierte Fabrik errichtet werden würde.

Ich beantrage,
dem Maurermeister F. Schnell die Genehmigung zu der Anlage einer Dachpappenfabrik nicht zu erteilen.

Gehorsam
Fritz Meister.

Aufgaben.

I.

Gib vorstehendem Antrage eine andere Fassung.

II.

Fertige eine Einwendung gegen das Projekt des Hopfenhändlers N. O., eine Hopfenschwefeldarre in deinem Nachbargrundstück zu errichten.

III.

Stelle an die Polizeibehörde deines Aufenthaltsortes einen Antrag auf Ausfertigung eines neuen Arbeitsbuches auf Kosten deines bisherigen Arbeitgebers N. N., weil letzterer in das (anliegende) bisherige einen unzulässigen Eintrag gemacht hat.

IV.

Stelle an die Polizeibehörde deines Aufenthaltsortes den Antrag, das beifolgende Zeugnis, das du dir als Zimmergeselle bei dem Baumeister O. P. erworben, kosten- und stempelfrei zu beglaubigen und an dich zurückzusenden.

3. Antrag auf zwangsweise Zurückführung eines Lehrlings.

Muster.

Augsburg, den . . . . .

An den
Magistrat der Kgl. bayr. Stadt
Augsburg.

Betreff:
Zwangsweise Zurückführung des Lehrlings
Ad. Müller.
Mit 1 Beilage.

Auf Grund des anliegenden Lehrvertrags vom 4. Mai 1888 ist der am 4. September 1875 geborene Karl Seitz bei mir in die Lehre getreten. Seitz hat die Lehre am 4. Oktober 1889 ohne meine Zustimmung verlassen, hält sich bei seiner hierselbst wohnenden Tante, der Witwe Anna Benker, auf und weigert sich, in die Lehre zurückzukehren.

Ich beantrage ergebenst,
meinen Lehrling Karl Seitz zwangsweise zu mir zurückzuführen.

Gehorsam
Anton Schaller,
Klempnermeister.

Aufgaben.

I.

Anton Schaller fertigt eine zweite Eingabe an den Magistrat Augsburg, in welcher dargethan wird, daß der Lehrling Karl Seitz zwar zwangsweise zurückgeführt worden, aber am nächstfolgenden Tage erklärt habe, daß er nicht bei ihm bleibe; er ist auch wieder davon gelaufen. — Zeugenbenennung. — Anton Schaller erklärt nunmehr das Lehrverhältnis für aufgelöst und beansprucht die für diesen Fall nach § 3 des Lehrvertrags festgesetzte Konventionalstrafe von 100 Mk. von dem Vater des Lehrlings. Er beantragt deshalb, nachdem letzterer die Zahlung in Güte verweigert, denselben zur Bezahlung der 100 Mk. zu verurteilen.

II.

Fabrikarbeiter Hans Brotwolf stellt bei der Polizeibehörde zu Göttingen den Antrag, es wolle seinem Sohne Anton, geboren den . . . . . ., also 14 Jahre alt, evangelisch, eine Arbeitskarte ausgestellt werden, da er von nun an täglich von 3—6 Uhr in der Brosig'schen Fabrik als Arbeiter beschäftigt werden soll. Schulunterricht finde während dieser Zeit nicht statt.

e) Anzeigen.

1. Anzeige von dem selbständigen Betrieb eines stehenden Gewerbes.

Muster.

Nürnberg, den . . . . . .

An den
Magistrat der Kgl. bayr. Stadt
Nürnberg.

Betreff:
Den selbständigen Betrieb einer Bauschlosserei.

Hierdurch zeige ich ergebenst an, daß ich mit dem heutigen Tage eine neue Schlosserwerkstätte eröffnet habe. Dieselbe befindet sich Petervischerstraße Nr. 19.

Gehorsam
Paul Mehlthau,
Schlossermeister.

Aufgaben.

I.

Fertige eine Anzeige an den Stadtmagistrat M., daß du eine Unter-Agentur der Immobiliar-Feuerversicherungsgesellschaft Colonia in Cöln für M. übernommen hast.

II.

Anzeige an die Kgl. Polizeibehörde der Stadt München, daß du gesonnen bist, vom . . . . . . an ein Baugeschäft selbständig zu betreiben.

III.

Maurermeister Ferd. Koch in D. zeigt dem Kgl. Bezirksamt E. an, daß er wegen vorgerückten Alters nicht mehr imstande sei, die Stelle eines verpflichteten Gebäude-Abschätzers (Taxators) zu versehen. Er bittet deshalb um Enthebung von dieser Funktion.

IV.

Zimmermeister K. zeigt als Obmann der Feuerschau des Landbezirks A. an, daß der Ökonom L. in M. sich beharrlich weigere, seinen am Wohnhause angebauten baufälligen und deshalb feuergefährlichen Backofen reparieren zu lassen.

V.

Der städtische Bauführer Meißner zeigt dem Magistrat an, daß eine gewisse Brücke so schadhaft sei, daß sie dringend einer Reparatur bedarf.

2. Anmeldung zur Gemeinde-Krankenversicherung.

Seite 1.

Muster.

Anmeldung

zur

Gemeinde-Krankenversicherung Nürnberg.

Des Arbeitgebers

Vor- und Zuname: Johann Georg Hofmeier.

Stand: Schreinermeister.

Wohnung: Findelgasse Nr. 7.

I. Die Arbeitgeber haben jede von ihnen beschäftigte versicherungspflichtige Person, welche der Gemeindekrankenversicherung anzugehören hat, spätestens am dritten Tage nach Beginn der Beschäftigung anzumelden, und spätestens am dritten Tage nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wieder abzumelden.

Ist eine versicherungspflichtige Person wegen Mitgliedschaft bei einer dem Reichskrankenversi.-Gesetz entsprechenden freien Hilfskasse von der Mitgliedschaft bei der Gemeindekrankenversicherung befreit, so hat der Arbeitgeber das Verbleiben derselben in der Hilfskasse fortwährend zu controlieren, bei Vermeidung der in Ziff. II. genannten Folgen.

II. Arbeitgeber, welche ihrer Anmeldepflicht nicht genügen, sind verpflichtet, alle Aufwendungen zu erstatten, welche die Gemeindekrankenversicherung zur Unterstützung einer vor der Anmeldung erkrankten Person gemacht hat.

Außerdem verfallen Arbeitgeber, welche der ihnen obliegenden An- und Abmeldepflicht nicht nachkommen, in eine Geldstrafe bis zu 20 Mark, welche Strafe im Falle der Uneinbringlichkeit in Haft umgewandelt wird.

Seite 2.

Reg. Nr.	Der versicherungspflichtigen Person: Vor- und Zunamen und Wohnung	Ledig oder verh.	Heimath bezw. Zuständigkeit	Geboren am: Tag	Monat	Jahr	Art der Beschäftigung und wo seither in Arbeit	Eintritt in die Beschäftigung: Tag	Monat	Jahr	Bestimmte Angabe der Krankenkassen, bei welchen die einzelne Person schon versichert ist und wirklich noch Beiträge zahlt.
1	Karl Weinert, Kühnertsgasse Nr. 15.	ledig	Schnabelweid Oberfranken	20.	Juni	1858	Schreinergeselle; seither in Bayreuth	1.	Juni	1889	Ist Mitglied der Zentral-Kranken- und Sterbekasse der Tischler und andrer gewerbl. Arbeiten zu Hamburg.

Nürnberg, den 2. Juni 1889.

Unterschrift des Arbeitgebers: J. Gg. Hofmeier.

Anmelde-Bescheinigung.

Daß der Arbeitgeber

Joh. Gg. Hofmeier

heute den Arbeiter

1. Karl Weinert
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....

angemeldet hat, bescheinigt

Nürnberg, den 2. Juni 1889

Bemerkungen:

1) Die Kasse übernimmt nur die Abstempelung des Coupons. Der Meldepflichtige hat daher seinen und des Arbeiters Vor- und Zunamen oben selbst einzuschreiben.

2) Dieser Coupon dient nur als Beweis für die erfolgte Meldung, nicht aber als Legitimation zum Empfange von Kranken-Unterstützung irgend welcher Art.

3) Für Meldungen, die per Post oder verschlossen einlaufen, wird eine Bescheinigung nicht erteilt.

3. Abmeldung von der Gemeinde-Krankenversicherung.

Seite 1.

Muster.

Abmeldung

von der

Gemeinde-Krankenversicherung Nürnberg.

Des Arbeitgebers:

Vor- und Zuname: Johann Georg Hofmeier,
Stand: Schreinermeister,
Wohnung: Findelgasse Nr. 7.

I. Die Arbeitgeber haben jede von ihnen beschäftigte versicherungspflichtige Person spätestens am dritten Tage nach Beginn der Beschäftigung anzumelden und spätestens am dritten Tage nach Beendigung des Arbeits-Verhältnisses wieder abzumelden.
II. Die Krankenversicherungs-Beiträge sind solange fortzuentrichten, bis die vorschriftsmäßige Abmeldung erfolgt.
III. Arbeitgeber, welche der ihnen obliegenden Anmeldepflicht nicht nachkommen, verfallen in eine Geldstrafe bis zu 20 Mk., welche Strafe im Falle der Uneinbringlichkeit in Haft umgewandelt wird.

Seite 2.

Reg. Nr.	Der versicherungspflichtigen Person											Bestimmte Angabe der Krankenkassen, bei welchen die einzelne Person schon versichert ist und wirklich noch Beiträge zahlt
	Vor- und Zunamen und Wohnung	Ledig oder verh.	Heimath bezw. Zuständigkeit	Geboren			Art der Beschäftigung	Austritt aus der Beschäftigung				
				Tag	Monat	Jahr		Tag	Monat	Jahr		
1	Karl Weinert Kühnertsgasse 15	ledig	Schnabelweid Oberfranken	20.	Juni	1868	Schreinergeselle	1.	Oktober	1889		Ist noch Mitglied der Zentral-Kranken- und Sterbekasse der Tischler- und andrer gewerbl. Arbeiter zu Hamburg.

Nürnberg, den 2. Oktober.

Unterschrift des Arbeitgebers: Joh. Georg Hofmeier.

Abmelde-Bescheinigung.

Daß der Arbeitgeber
Joh. Gg. Hofmeier
heute den Arbeiter ...
1. Karl Weinert
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8 ....
abgemeldet hat bescheinigt
Nürnberg, den 2. Okt. 1889
N. N.

Bemerkungen:

1) Die Kasse übernimmt nur die Abstempelung des Coupons. Der Meldepflichtige hat daher seinen und des Arbeiters Vor- und Zunamen oben selbst einzuschreiben.

2) Dieser Coupon dient nur als Beweis für die erfolgte Meldung, nicht aber als Legitimation zum Empfange von Kranken-Unterstützung irgend welcher Art.

3) Für Meldungen, die per Post oder verschlossen einlaufen, wird keine Bescheinigung nicht erteilt.

Muster.

4. Unfall-Anzeige.

Berufsgenossenschaft: Bayrische Baugewerks-Berufsgenossenschaft; Sektion: ......

Vertrauensmann: Maurermeister Karl Beyerlein, Sandstraße 41.
(Name, Wohnort, Wohnung.)

Betriebsunternehmer: Konrad Heid in Nürnberg, Karlsstraße Nr. 20,
(Name [Firma], Wohnort, Wohnung) Baumeister; Nr. 3271 des Genossenschaftskatasters.
(Vergl. Mitgliedschein.)

Unfall-Anzeige

an die Ortspolizeibehörde zu Nürnberg, Kreis (Amt) Mittelfranken.

Für jede verletzte oder getötete Person ist ein besonderes Anzeige-Formular auszufüllen.

1. Betrieb, in welchem sich der Unfall ereignet hat. (Genaue Bezeichnung und Ortsangabe, Straße und Hausnummer; bei großen Betrieben auch Betriebsabteilung.)	Konrad Heids Baugeschäft auf dem Neubau des Rentners Gottfried Boller, Bleichstraße.
2. Vor- und Zuname der verletzten oder getöteten Person. Im Betriebe beschäftigt als? (Art der Beschäftigung, Arbeitsposten.) Wohnort, Wohnung. Lebensalter (ungefähre Angabe des Alters genügend).	Friedrich Franz Bleier, Maurergeselle; Wohnung: Martin Richterstraße 12; 42 Jahre alt; ledig.
3. Worin besteht die Verletzung? Wird dieselbe voraussichtlich den Tod oder eine Erwerbsunfähigkeit von mehr als dreizehn Wochen zurfolge haben?	Bruch des linken Unterschenkels. Nicht bestimmbar.
4. Wo ist die verletzte Person untergebracht? (Krankenhaus, Wohnung.)	Im hiesigen Krankenhause.
5. Krankenkasse, welcher die verletzte Person angehört.	Gemeindekrankenkasse Nürnberg.
6. Wochentag, Datum, Tageszeit und Stunde des Unfalls.	Montag, den 24. Mai 1889, nachmittags $3^1/_2$ Uhr.
7. Veranlassung u. Hergang des Unfalls. Hier ist eine möglichst eingehende Schilderung des Unfalls zu geben. Insbesondere ist die Werkstätte, in welcher, sowie die Arbeit und die Ma-	Der Maurergeselle Friedrich Franz Bleier, ein überaus tüchtiger und vorsichtiger Arbeiter, war eben mit noch zwei Arbeitern damit beschäftigt, einen durch den Kranen in die Höhe des 1. Stockwerks gezogenen Quader auf die

schine, bei welcher sich der Unfall ereignet hat, genau zu bezeichnen, geeigneten Falls unter Beifügung einer erläuternden Handskizze.	dafür bestimmte Unterlage niederzulassen, als der Quader, dessen Schwerpunkt wohl außerhalb der Mauer liegen mochte, auf das Gerüst herabstürzte, auf welchem Bleier eben mit dem Richten des Quaders beschäftigt war, und dasselbe durchschlug. Bleier stürzte mit vom Gerüste herab und zog sich dabei einen Bruch des linken Unterschenkels zu, während seine Mitarbeiter, der Maurergeselle Friedrich Weich und der Handlanger Karl Pech, mit nur unbedeutenden Hautschürfungen zur Erde kamen.
6. Augenzeugen des Unfalls. (Name, Wohnort, Wohnung.)	1. Maurergeselle Friedrich Weich in Glaishammer, Haus Nr. 50. 2. Handlanger Karl Pech in Mögeldorf, Haus Nr. 69.
9. Etwaige Bemerkungen. (Z. B. Angabe von Vorkehrungen zur Verhütung ähnlicher Unfälle, u. a. m.)	———

Ort und Datum: Name und Stand der die Anzeige erstattenden Person:

Nürnberg, den 15. Juni 1889. Konrad Heid, Baumeister.

Zur Beachtung:

1. Nach § 51 des Unfall-Versicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 ist von jedem in einem versicherten Betriebe vorkommenden Unfall, durch welchen eine in demselben beschäftigte Person getötet wird oder eine Körperverletzung erleidet, welche eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod zurfolge hat, von dem Betriebsunternehmer bei der Ortspolizeibehörde schriftliche Anzeige zu erstatten.

   Dieselbe muß **binnen zwei Tagen** nach dem Tage erfolgen, an welchem der Betriebsunternehmer von dem Unfall Kenntnis erlangt hat.

   Für den Betriebsunternehmer kann derjenige, welcher zur Zeit des Unfalls den Betrieb oder den Betriebsteil, in welchem sich der Unfall ereignete, zu leiten hatte, die Anzeige erstatten; im Falle der Abwesenheit oder Behinderung des Betriebsunternehmers ist er dazu verpflichtet.
2. Wegen der Mitteilung von Abschriften dieser Anzeige an die Organe der Berufsgenossenschaften (Vertrauensmann, Sektionsvorstand, Genossenschaftsvorstand) sind die Bestimmungen des Genossenschaftsstatuts maßgebend.

Aufgaben:

Fülle einige der vorstehenden Formulare richtig aus!

f) Vorstellungen.

Muster I.

Nürnberg, den . . . .

An das
städtische Bauamt dahier.

Betreff:
Genehmigung eines Baugesuches.

Auf mein Gesuch v. . . . . bin ich zur Zeit noch immer ohne Bescheid. Da wir in die zum Bauen günstige Jahreszeit bereits eingetreten sind und der Beginn meines ziemlich umfänglichen Bauunternehmens kaum länger hinausgeschoben werden kann, so ersuche ich Ein hochlöbliches Bauamt hiermit so gehorsamst, als dringend

um baldmöglichste Ausfertigung der nachgesuchten Baukonzession.

Gehorsam

N. N. Bauunternehmer.

Aufgabe zu einer Vorstellung:

Ein Meister reicht beim Kgl. Rentamte N. . . . . . . eine Vorstellung wegen Herabsetzung seiner Gewerbesteuer ein. Er begründet dieselbe damit, daß sein Geschäft in den letzten 3 Jahren eine nicht unbedeutende Einschränkung erfahren hat, so daß er nicht mehr mit 12, sondern nur noch mit 4 Gehilfen und einem Lehrling arbeiten könne. Er bittet, diese Angaben näher prüfen zu lassen und demgemäß seine Gewerbesteuer festzusetzen.

Muster II. — Vorstellung.

Gedankengang:

1. Ein Gewerbsmann will eine hinter seinem Hause befindliche Scheune in ein Magazin umwandeln und reichte zu diesem Zwecke beim Kgl. Bez.-Amte N. einen Bauplan ein.
2. Die Bauerlaubnis erhielt er unter gewissen Bedingungen. Siehe Ziff. 1 und 2 der nachstehenden Vorstellung.
3. Wie ist er nun diesen Bedingungen nachgekommen?
   a) Die östliche Wand hat er aus Fachwerk hergestellt, weil die Entfernung, von Sockel zu Sockel gemessen, 9 qm beträgt;
   b) auf der westlichen Seite hat er Fachwerk aufgesetzt, weil der untere massive Teil nicht imstande gewesen wäre, eine massive Aufmauerung zu tragen, die Herstellung einer ganz neuen Mauer ihn aber 700 Mk. mehr gekostet hätte. Auch steht das Magazin ganz frei.
4. Bei Vornahme der Baukontrolle stellt nun der Distrikts-Techniker diese Abweichung von den Baubedingungen fest und zeigt dies dem Kgl. B.-A. an; das Kgl. B.-A. macht hievon Anzeige an die Amtsanwaltschaft und stellt zugleich den Antrag, es wolle durch das Gericht der Ausspruch erfolgen, daß die Distriktsverwaltungsbehörde berechtigt sei, den Abbruch dieses vorschriftswidrig hergestellten Gebäudes zu verfügen.
5. Der Amtsanwalt stellt Antrag beim Kgl. Amtsger. N. auf Anberaumung einer öffentlichen Sitzung; das Amtsgericht gibt diesem Antrage statt, und das

Schöffengericht verurteilt den N. zu einer Geldstrafe von 20 Mk. und räumt dem Kgl. Bez.=Amte das Recht ein, diesen Bau beseitigen zu lassen.

6. Nachdem das Kgl. B.=A. hievon Mitteilung erhielt, veranlaßte dasselbe den Distrikts=Techniker, sich gutachtlich zu äußern, ob der Abbruch des Gebäudes erforderlich ist, oder ob hievon Umgang genommen werden kann. Der Distrikts=Techniker erklärte, daß sowohl vom Sicherheits=, als auch vom feuerpolizeilichen Standpunkte aus der Abbruch unbedingt geboten erscheine.

7. Auf Grund dieses Gutachtens erläßt nun das Kgl. B.=A. Beschluß und beauftragt den N., bis zum 1. . . . . ., das Magazin abzubrechen und beliebigen Falls nach Vorschrift neu aufzubauen. Mit dem Beschlusse wird dem N. zugleich eröffnet, daß ihm, falls er sich hiedurch beschwert erachte, das Recht der Berufung zur Kgl. Kreisstelle innerhalb 14 Tagen, vom Tage der Zustellung des Beschlusses an gerechnet, zustehe, und er seine Beschwerde entweder mündlich oder schriftlich bei dem Bezirks=Amt vorbringen könne.

8. Was thut er nun? Diesem Auftrage kann er nicht nachkommen, weil ihm der Abbruch und Wiederaufbau des ihm unentbehrlichen Gebäudes, abgesehen von der höchst nachteiligen Störung seines Geschäftes, einen Aufwand von 7000 Mk. verursachen würde; daher Bitte an die Kgl. Regierung um Aufhebung des bezirksamtlichen Beschlusses.

N . . . ., den . . . . . 18 . .

An die
Königl. Regierung von Mittelfranken, Kammer des Innern
in Ansbach.

Betreff:
Handhabung der Baupolizei; hier gehorsamste Bitte des N. N. um Aufhebung des Beschlusses des Kgl. Bezirkamtes N. vom . . . . . .

Durch bezirksamtlichen Bescheid vom . . . . wurde mir die Erlaubnis zur Umwandlung einer hinter meinem Hause befindlichen Scheune in ein Magazin unter folgenden Bedingungen erteilt:

1. Die östliche Mauer, welche von dem nächsten Gebäude, von Dachvorsprung zu Dachvorsprung gemessen, nur 8,6 m entfernt ist, soll durch eine neue, massive, ersetzt werden.

2. Die noch gut erhaltene Mauer an der Westseite soll, da die gesetzlich vorgeschriebene Entfernung von 9 m ebenfalls nicht vorhanden ist, durchaus massiv werden. —

Nun habe ich allerdings die östliche Wand nicht massiv, sondern aus Fachwerk mit beiderseitigem Verputz hergestellt. Dazu glaubte ich mich berechtigt, weil die Entfernung, von Sockel zu Sockel gemessen, genau 9 m beträgt.

Was die westliche Wand betrifft, so ließ ich, weil die alte Mauer nicht imstande war, eine massive Aufmauerung zu tragen, eine solche von Holzwerk mit beiderseitigem Verputz aufsetzen und unten die nötigen Reparaturen vornehmen. Im andern Falle würde mich die Herstellung einer ganz neuen Mauer 700 Mk. mehr gekostet haben.

Ein solches Verfahren glaubte ich mir um so eher erlauben zu dürfen, als das Magazin nach allen Seiten frei steht, somit bei einem möglichen Brandfalle leicht zugänglich und für die Nachbarschaft völlig gefahrlos ist.

Gleichwohl wurde mir mit bezirksamtlichem Beschluß vom .... welchen ich am .... zugestellt erhalten habe, die Weisung erteilt, bis zum ...... das Magazin abzubrechen, widrigenfalls dies nach Ablauf der Frist auf meine Kosten bewerkstelligt werden würde.

Durch diesen Auftrag halte ich mich für beschwert, da der Abbruch und die Wiederherstellung des mir unentbehrlichen Gebäudes, abgesehen von der höchst nachteiligen Störung in meinem Geschäfte, mir einen neuen Aufwand von 7000 Mark verursachen würde.

Ich stelle daher die gehorsamste Bitte,

„Hohe Königl. Regierung wolle den Beschluß des Kgl. Bezirks-Amtes N. vom ..... gnädigst außer Wirksamkeit setzen und mich von der Verpflichtung zum Abbruch des Gebäudes entbinden."

Gehorsamst

N. N.

g) Beschwerden.

Muster I.

Nürnberg, den ....

An die
Königl. Regierung von Mittelfranken, Kammer des Innern,
in Ansbach.

Betreff:
Gehorsamste Beschwerde des Bauunternehmers C. Gesell gegen den Stadtmagistrat Nürnberg wegen Herstellung des Bürgersteiges vor seinem Anwesen.

Kaum ein Vierteljahr ist es, daß ein hochlöblicher Magistrat der Kgl. Stadt Nürnberg für Ausführung der Kanalisation in der Rollnerstraße einen Beitrag von 600 Mk. — sage: Sechshundert Mark — von mir als Besitzer des Anwesens Nr. 27 in genannter

Straße eingezogen hat, und nun folgte vor 4 Wochen die weitere Auflage, den Bürgersteig vor meinem Anwesen sofort mit Klinkerpflästerchen I. Güte herstellen zu lassen.

Es fiel mir durchaus nicht ein, mich dieser Anordnung prinzipiell zu widersetzen; nur dagegen glaubte ich Verwahrung einlegen zu müssen, daß dieser Belag heuer noch und zwar mit so teuerem Material herzustellen sei, da ich leider nicht so mit Glücksgütern gesegnet bin, daß ich dies ohne Schädigung meines Kredits alsbald ausführen lassen könnte.

Nachdem mein Einspruch in dieser Richtung bei genannter Behörde ohne die gewünschte Wirkung geblieben ist, erlaube ich mir, Eine hohe Königliche Regierung gehorsamst zu bitten:

„Hochdieselbe wolle diese Anordnung des Stadtmagistrats Nürnberg geneigtest dahin abändern, daß mir bis zum Monat September nächsten Jahres Frist gegeben werde, und daß ich die mich treffende Strecke mit Zementplatten aus der Fabrik des Herrn N. N. dahier belegen lassen darf."

Da mein Anwesen zur Zeit das letzte der genannten Straße ist und unmittelbar an die freie Natur grenzt, so dürfte die vollständige Herstellung des beregten Bürgersteiges um so weniger dringend sein, als er sicher auch in diesem Jahre eine Fortsetzung weiter hinaus noch nicht erhalten wird.

Was schließlich die Verwendung der billigeren Zementplatten betrifft, so ist durch eine Königliche Anstalt selbst konstatiert worden, daß dieses Material den Klinkern an Güte nur wenig nachsteht.

Gehorsamst

C. Gesell, Bauunternehmer.

Aufgaben:

I.

Fertige eine Beschwerdeschrift an die Kgl. Regierung zu N. wegen einer deine Interessen schädigenden Festsetzung der Baulinie in der . . . . straße.

II.

Beschwere dich bei der zuständigen Behörde über die seitens der dir benachbarten Brauerei durch entsetzliche Rauchmassen bewirkte Verpestung der Luft.

III.

Suche den Magistrat N. N. durch eine Beschwerde zu veranlassen, daß er einem in deiner Nachbarschaft wohnenden Hopfenhändler die Auflage macht, seinen Kamin zum Hopfenschwefeln höher zu führen, da die dem bisherigen Kamin entströmende schweflige Säure der ganzen Nachbarschaft Atembeschwerden verursacht.

h) Berichte, Gutachten.

Muster I.

Gedankengang:

Ein Distriktstechniker wird aufgefordert, die Beschaffenheit eines Ölfarbenanstriches zu prüfen und über den Befund sich zu äußern. Er nimmt denselben in Augenschein und berichtet an das Kgl. Bez.-Amt über die gemachten Wahrnehmungen.

N . . . ., den . . . . . 18 . .

An das
Königl. Bezirks-Amt
N . . . .

Betreff:
Äußerung des Distriktsbautechnikers N. über die Beschaffenheit des von K. im Pfarrhause zu L. ausgeführten Ölfarbenanstriches.

Erhaltenem Auftrage gemäß habe ich nebenbezeichnete Anstreicherarbeit geprüft und hiebei folgende Mängel gefunden:

1. Der Anstrich ist nicht, wie verlangt, 2mal aufgetragen worden, so daß stellenweise der alte Anstrich noch durchscheint.

2. Derselbe ist wegen Verwendung von schlechtem Leinöl so mangelhaft ausgeführt, daß er, obwohl schon 4 Tage aufgetragen, bei leichter Berührung an den Fingern hängen bleibt.

3. Auch zeigt der neue Anstrich einen von dem vorgeschriebenen Muster augenfällig abweichenden Farbenton.

Der Anstrich ist durch Abkratzen und Abwaschen mit Soda zu entfernen und die ganze Arbeit noch einmal mit guter Farbe und in vollkommen genügender Art vorzunehmen.

Gehorsam
N. N.
Distriktsbautechniker.

Aufgaben:

I.

Mechaniker F. Heller in Nürnberg, vom Magistrat Nürnberg beauftragt, die Blitzableiter des Heiliggeistspitals, des Sebastianspitals, des Kranken- und Waisenhauses zu untersuchen, berichtet, was folgt:

1. Befund der Blitzableiter des Kranken-, des Waisenhauses und des Heiliggeistspitals befriedigend.

2. Dagegen der Blitzableiter des Sebastianspitals in schadhaftem Zustande.
   a) Spitze der Hauptstange (wohl infolge des letzten heftigen Gewitters) krumm gebogen;
   b) Leitungsdraht auf der Nordseite des Gebäudes teilweise abgeschmolzen;
   c) mehrere Befestigungsstifte herausgerissen.

Sofortige Ausbesserung dringend nötig. Kostenanschlag circa 50 Mk.

3. In der Anlage befindet sich eine nach Vorschrift gefertigte Verrechnung der Taggelder; Genehmigung und Anweisung wird erbeten.

II.

Bezirksbaumeister N. N. erhielt vom Kgl. Bezirksamt Erlangen den Auftrag, eine Besichtigung des Gemeindeverbindungsweges Kalchreuth-Heroldsberg vorzunehmen und über den Befund Bericht zu erstatten. Er findet:

a) daß durch die von den letzten Regengüssen verursachten Wassermassen, die von den anliegenden Höhen auf den Straßenkörper herabstürzten, letzterer teilweise abgerissen ist;
b) die Straßengräben sind, weil seit Jahren nicht mehr gereinigt, gänzlich versumpft;
c) die Böschungen an 4 Stellen gerutscht;
d) das über den sogenannten Landgraben führende Brücklein samt Geländer ist in kläglichem Zustande (droht einzubrechen);
e) das Beschotterungsmaterial (Kalkstein) ist nachlässig eingeworfen.

Durchgreifende Ausbesserung der Straße sonach dringend nötig.

III.

Distriktsbautechniker N. N. erhält vom Kgl. Bezirksamt Nürnberg den Auftrag, Bericht über das dem Schneidermeister M. Blaß in Mögeldorf gehörige Wohngebäude Hs.-Nr. 12 in Mögeldorf in baulicher Hinsicht zu erstatten. Er findet das Haus im bedenklichsten Zustande:

a) der Dachstuhl ist dem Einsturz nahe; mehrere Hauptbalken sind gänzlich verfault, ebenso die Sparren;
b) das ganze Gebälk des Innenbaues ist schadhaft, morsch und gebrechlich; die Durchzüge an den Köpfen, wo sie im Mauerwerk aufliegen, sind abgefault nnd dringend der Stützung bedürftig;
c) die Decke des Wohnzimmers hat sich gesenkt.
d) die Wände, da und dort aus der senkrechten Richtung gewichen, voller Risse und Spalten, drohen demnächst ganz einzufallen.

Eine durchgreifende Hauptreparatur dringend nötig, wenn Unglück verhütet werden soll. Noch besser wäre ein Neubau.

Muster II. — Bericht und Gutachten.

Hersbruck, den 29. September 1889.

An das
Königl. Bezirks-Amt
Hersbruck.

Betreff:
Der bauliche Zustand des Feuerlöschrequisitenhauses zu Alten-Sittenbach.

Mit 1 Beilage.

Erhaltenem Auftrage gemäß begab ich mich gestern unter Zuziehung des Herrn Bürgermeisters N. nach dem nebenzeichneten Hause, um eine genaue Untersuchung vorzunehmen.

Dabei sind mir folgende Gebrechen und Mängel aufgestoßen:

1. Wegen schlechter Fundierung hat sich die südwestliche Stockmauer 0,35 m aus ihrer senkrechten Stellung gegen den Hof geneigt; es kann somit

von einer genügenden Auflage für das Stock- und Dachgebälke nicht mehr die Rede sein.

2. Das Dach befindet sich in sehr verwahrlostem Zustande, und infolge hievon ist auch der Dachboden samt dem Gebälke in Fäulnis geraten.

3. In der Wohnung des Gemeindedieners, die in gleichem Hause sich befindet, droht der Einsturz einer Zwischenmauer.

Demnach erscheint eine dringende, durchgreifende Ausbesserung genannten Hauses geboten, und dürften die Kosten derselben nach beiliegendem Anschlag sich auf etwa 1800 Mk. berechnen.

Gehorsam

Körber,

Distriktsbautechniker.

Muster III. — Bericht.

N . . . ., den . . . . . . 1889.

An das

Königl. Bezirks-Amt

N . . . . .

Betreff:

Der bauliche Zustand der Kirche zu N.

Infolge erhaltenen Auftrags vom . . . . . habe ich eine genaue Besichtigung des nebenbezeichneten Gebäudes vorgenommen. Das Ergebnis derselben ist Folgendes:

1. Die sämtlichen Umfassungswände sind mit Ausnahme der des Turmes schlecht fundiert und haben sich deshalb mehr oder minder verschoben. Bei der vorderen Giebelmauer hat sich, als dieselbe sorgfältig abgesenkelt wurde, herausgestellt, daß sie 0,3 m aus der lotrechten Stellung gekommen ist. Dieser Übelstand ist hauptsächlich durch den schlechten Verband mit dem Gemäuer der Seitenwände zu erklären.

2. Noch schlimmer sieht es im Chor aus. Die hier eingesprengten Kreuzgewölbe üben einen so mächtigen Druck auf die Umfassungsmauern aus, und letztere sind aus so kleinem, schlechtem Material hergestellt, daß man schon vor sehr langer Zeit das Einziehen von Schlaudern für not-

wendig erachtete. Allein diese Vorsichtsmaßregel vermochte dem Schub der Gewölbe nicht Einhalt zu thun.

Vielmehr sind an zwei Schlauderköpfen die ziemlich dicken Schließen vollständig abgeknickt und am Mauerwerk Risse entstanden, welche zu ernstlichen Besorgnissen Anlaß geben. Außerdem läßt die Senkung und Verschiebung des Mauerwerks noch ein wirkliches Umkippen der Sparrenschwellen des Dachstuhls befürchten, und es könnte dadurch zuletzt ein völliger Einsturz des Daches herbeigeführt werden.

Gehorsam

N. N.

Distriktsbautechniker.

Aufgabe:

Maurermeister N. in O. . . . . hat im Auftrage des dortigen Magistrats ein Gutachten über den Turm am obern Thore abzugeben. Derselbe wurde vor 260 Jahren aus Kalkstein erbaut und befindet sich zur Zeit in einem höchst schadhaften Zustande. Insbesondere ist das Durchfahrtsgewölbe ganz baufällig, voller Risse und Sprünge; alle bisherigen Ausbesserungen haben nichts geholfen, das Gewölbe hat zu weichen begonnen. Mit weiteren Flickereien ist keinesfalls mehr zu helfen; vielmehr muß der Turm gänzlich abgetragen werden, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen will, daß er bei erster Gelegenheit, z. B. beim Durchfahren eines schwerbeladenen Frachtwagens zusammenstürzen soll. Beim Zusammensturz würde er aber unzweifelhaft die benachbarten Häuser zerschmettern, und wer weiß noch, was für Unheil anrichten.

Muster IV.

Gutachten

des Distriktsbautechnikers N. über die Wiederherstellung des durch Brand beschädigten Forsthauses in Wendelstein.

Infolge erhaltenen Auftrags vom . . . . habe ich eine genaue Besichtigung des obenbezeichneten Hauses vorgenommen und sehe mich zu nachstehendem Gutachten veranlaßt:

1. Die Brandmauer auf der Nordseite des Hauses hat so sehr gelitten, daß hier sofort zur Verhütung eines Einsturzes Stützen angebracht werden mußten.

2. Das Dach, welches mehrmals von den Flammen ergriffen wurde, ist übel zugerichtet, obgleich dem Feuer immer Einhalt gethan worden ist.

3. Auf der westlichen Seite sind nicht nur sämtliche Fensterscheiben zersprungen, sondern auch die Fensterstöcke ganz verkohlt.

4. Die Hofmauer ist von der Löschmannschaft teilweise niedergerissen worden, um für die Feuerspritzen Raum zu gewinnen und das Nachbargebäude retten zu können.

5. Infolge des Ausräumens wurde im Innern des Hauses manches beschädigt, namentlich das Treppengeländer gänzlich zerbrochen.

Hieraus folgt unzweifelhaft, daß

1) Die Brandmauer auf der nördlichen Seite ganz abgebrochen und neu aufgeführt,

2. das Dach auf der östlichen Seite seiner ganzen Ausdehnung nach repariert werden muß; daß
3. auf der westlichen Seite des Hauses 15 neue Fensterstöcke mit allem Zubehör einzusetzen sind; daß
4. der niedergerissene Teil der Hofmauer wiederherzustellen und
5. ein neues Treppengeländer zu errichten ist.

Nach beiliegendem Kostenanschlag dürfte sich der Schaden auf rund 3600 Mk. belaufen.

Schwabach, den . . . . 18 . .

N. N.
Distriktsbautechniker.

Muster V.

Gedankengang:

Ein Distriktstechniker wird veranlaßt, ein Gutachten über die Errichtung einer neuen Brücke über d . . N. im Gemeindebezirk N., nachdem er sich zuvor an Ort und Stelle von der Notwendigkeit derselben überzeugt hat, abzugeben.

Das Gutachten hat sich zu erstrecken:

I. Über die Notwendigkeit einer Brücke. 4 Gründe.
 a) Die nächste Verbindung zwischen der Eisenbahnstation A. und den Gemeinden B. und C. bildet bis jetzt ein Steg;
 b) derselbe ist nur für Fußgänger berechnet und befindet sich in sehr schlechtem Zustande. Ueberdies wird die zum Steg führende Straße bei geringstem Steigen des Flusses unter Wasser gesetzt;
 c) mit ihren Fuhrwerken sind die Gemeinden auf die $^3/_4$ Stunde oberhalb des Dorfes C. befindliche Brücke angewiesen;
 d) die steigende Zunahme des Verkehrs durch die Eisenbahnstation A.

II. Über die Bedingungen, unter denen der Bau gestattet werden kann.
 a) Herstellung der Brücke nach den vorliegenden Zeichnungen und Nivellements;
 b) Breite der Brücke;
 c) Bau der Pfeiler;
 d) Bau des Gewölbes;
 e) des Ankengemäuers;
 f) Abfluß des Regenwassers;
 g) Herstellung des Uferschutzes zu beiden Seiten der Pfeiler;
 h) Beschaffenheit und Anbringung des Eisbrechers;
 i) Fahrbahn;
 k) Herstellung der zu der Brücke führenden Straße.

Gutachten

des Distriktsbautechnikers N. über die Errichtung einer neuen Brücke über d . . N. im Gemeindebezirke C.

Der Unterfertigte hat im obenstehenden Betreffe an Ort und Stelle Augenschein genommen und sieht sich nach gründlicher Prüfung der Sachlage zur Abgabe folgenden Gutachtens veranlaßt:

I. Die nächste Verbindung zwischen der Eisenbahnstation A. einerseits und den Gemeinden C. und B. andererseits ist bis jetzt durch einen Steg über die N. unweit A. vermittelt. Derselbe ist jedoch nur für Fußgänger berechnet und mit Mitteljoch und Geländer versehen. Nun sind aber die beiden Hauptträger des Steges bereits abgefault und das Mitteljoch durch

den letzten Eisgang dermaßen beschädigt, daß es einem etwa eintretenden Hochwasser nicht mehr Widerstand leisten kann. Überdies ist der zum Steg führende Weg so tief gelegen, daß er bei dem geringsten Steigen des Flusses unter Wasser gesetzt wird. Mit ihren Fuhrwerken jedoch sind die obenerwähnten Gemeinden auf die oberhalb des Dorfes C. befindliche, also fast $^3/_4$ Stunde entfernte Brücke angewiesen.

Aus diesen Gründen und in anbetracht der stetigen Zunahme des Verkehrs durch die Eisenbahnstation A. dürfte die Erbauung einer Brücke an Stelle des Steges vollständig gerechtfertigt erscheinen.

II. Für den Bau selbst glaube ich folgende Vorschriften beantragen zu müssen:

1. Die Brücke ist genau nach den vorliegenden Zeichnungen und Nivellements mit 2 Landpfeilern und einem Mittelpfeiler herzustellen. Die Einwölbung der beiden Öffnungen hat im Stichbogen mit je 9,0 m Spannweite und 3,0 m Pfeilhöhe so zu erfolgen, daß die Kämpferlinie noch 0,50 m über dem höchsten Wasserstand liegt.
2. Die Brücke erhält 4,5 m Fahrbreite, beiderseits einen erhöhten 0,9 m breiten Fußsteig und ein starkes 1,2 m hohes eisernes Geländer.
3. Die Landpfeiler und der Mittelpfeiler sind bis auf die 2 m tief unter dem niedrigsten Wasserstand liegenden Felsen zu fundieren und mit möglichst großen Quadern aus dem Bruch von M . . . . . mit $^1/_{10}$ Anlauf so zu mauern, daß die Landpfeiler auf Kämpferhöhe noch 2,2 m und der Mittelpfeiler noch 2,0 m stark sich darstellen. Das Haupt, die Stoß- und Lagerflächen sind glatt zu bearbeiten und die Steine satt in Zement zu versetzen.
4. Das Gewölbe ist 0,6 m stark aus hart gebrannten Backsteinen in regelrechtem Verbande herzustellen. Die Lagerfugen haben genau normal zu verlaufen (nach dem Mittelpunkte des Bogens zu) und sind mit Zement auszugießen.
5. Die Auf- und Hintermauerung (Ankengemäuer) hat bis auf die obere Scheitelhöhe des Gewölbes horizontal auf den beiden sichtbaren Langseiten zu erfolgen und ist aus hart gebrannten Ziegelsteinen in schönem Verbande herzustellen und hat 0,9 m tief in die Brücke einzugreifen. Die vollständige Auffüllung des Gewölbes wird mit Sandsteinbrocken in Zementguß bewerkstelligt.
6. Das auf der Brücke sich sammelnde Wasser ist auf beiden Seiten durch Rinnsteine abzuleiten, welche noch 0,3 m über das Gemäuer hinausragen.
7. Die Ufer des Flusses sind stromaufwärts und stromabwärts von der Brücke auf 40 m Länge durch Senkfaschinen und Herstellung einer $1^1/_2$maligen Böschung zu schützen.
8. Vor dem Mitteljoch muß ein mit starkem Eisenblech beschlagener, eichener Eisbrecher so angebracht werden, daß derselbe mit der Brücke selbst in keinerlei Verbindung kommt.

9. Die Fahrbahn ist auf 0,3 m Höhe mit reinem Kies zu überführen.
10. Die von dem linken Ufer zur Brücke führende Straße ist auf 140 m Länge neu anzulegen; die seitlichen $1^1/_2$maligen Böschungen sind zum Schutz gegen Hochwasser zu pflastern. Die auf dem rechten Ufer befindliche Straße ist auf eine Länge von 40 m nach Verhältnis zu erweitern und mit den nötigen Wasserabzugsgräben zu versehen.

N . . . . . ., am . . . . . .

N. N.
Distriktsbautechniker.

Muster VI.

Gutachten

des Distriktsbautechnikers N. N. über die Anlegung einer neuen Vizinalstraße von A. nach B.

Zur Abgabe eines Gutachtens im obenstehenden Betreffe veranlaßt, äußert sich gehorsamst Unterfertigter wie folgt:

1. Die Anlage einer neuen Straße ist durch die fortdauernde Zunahme des Verkehrs, wie durch den kläglichen Zustand des alten Weges, vollkommen gerechtfertigt.

2. Die beiden Gemeinden haben sich mit den betreffenden Grundbebesitzern über die nötigen Grundabtretungen bereits verständigt; es ist somit in dieser Beziehung jedes Hindernis beseitigt.

3. Dem Gesuche dürfte unter folgenden Bedingungen entsprochen werden:
a) Die Straße ist genau nach dem beiliegenden Situationsplan und Nivellement auszuführen. Sie beginnt auf Parzelle 123 der Markung A. und endigt auf Parzelle 25 der Markung B.
b) Dieselbe erhält durchaus eine Breite von 4 m und auf beiden Seiten 0,4 m breite und 0,4 m tiefe Wassergräben.
c) Wo Einschnitte vorkommen, müssen $1^1/_2$malige Böschungen angelegt und diese mit Weiden bepflanzt werden.
d) Der N.-Bach, welcher von der Straßenlinie überschritten wird, muß an dem betreffenden Orte 3 m lang, 5 m hoch und 6 m breit von hart gebrannten Backsteinen überwölbt werden. Das Gewölbe selbst ist bis auf Straßenhöhe mit Kies zu beschütten.
e) Zu beiden Seiten des Gewölbes ist auf 8 m Länge und 0,8 m Höhe ein solides hölzernes Geländer anzubringen.
f) Desgleichen müssen die Dammböschungen von mehr als 1,5 m Höhe mit 3 m voneinander abstehenden Sicherheitspfosten versehen werden.
g) Auf je 600 m Entfernung ist ein Kieslagerplatz von entsprechendem Umfang anzulegen, jedoch darf hierdurch der Lauf des Wassers in die Straßengräben nicht gehemmt werden.
h) Die Straße ist nach einem gehörigen Grundbau von 0,2 m Dicke 0,12 m hoch mit sauberem Kies zu überschütten und wiederholt mit einer schweren Walze zu befahren.

i) Nach Beendigung des Straßenbaues hat der Baumsatz in der Art zu geschehen, daß die Bäume 1,2 m vom Straßenrand, vom äußeren Grabenrand gemessen, entfernt bleiben und auf 4,5 m von einander abstehen.

N . . . . . ., den . . . . . .

N. N.
Distriktsbautechniker.

i) Gebühren-Liquidation eines Sachverständigen.

(§ 1 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige v. 30. Juni 1878).

In Sachen
Herdel c. Neder

bin ich im Termine am 17. Juli 1889 als Sachverständiger vernommen worden, nachdem ich vorher gemäß dem Beweisbeschluß vom 28. Mai 1889 die vom Kläger ausgeführten Schlosserarbeiten besichtigt hatte. Ich bemerke, daß die Besichtigung, von welcher ich den Parteien Nachricht gegeben, am 12. Juni 1889 in deren Beisein stattgefunden hat, und daß am 11. Juni die Hinreise nach München und am 13. Juni die Rückreise nach Nürnberg stattfand.

Ich liquidiere:

a) Eisenbahnbillet von Nürnberg nach München II. Klasse hin und zurück	Mk. 20.40
b) an Entschädigung für Aufwand während 3er Tage, pro Tag 5 Mk.	„ 15.—
c) für 2 Nachtquartiere, pro Nachtquartier 3 Mk.	„ 6.—
d) an Vergütung pro Stunde 2 Mk., während dreier Tage also 3·10 Stunden = 30 Std..	„ 60.—
e) für Ausarbeitung des schriftlichen Gutachtens 6 Stunden Arbeitszeit, pro Stunde 2 Mk.	„ 12.—
f) an Vergütung für Zeitversäumnis durch den Termin, 3 Stunden, pro Stunde 2 Mk.	„ 6.—
	Mk. 119.40

Ich beantrage ergebenst:

die mir zu gewährenden Gebühren auf 119.40 Mk. festzusetzen.

Nürnberg, den 18. Juli 1889.

Friedrich Karl Crohe,
Ingenieur.

Muster.

k) Gebäude-Beschreibung.

Beschreibung
des
Pfarrhauses mit Zubehör in Bruck.

Der Pfarrhof zu Bruck besteht aus
a) einem Wohnhaus,
b) einer abgesonderten Scheune mit angebauten Schwein- und Geflügelställen,
c) einem Wasch- und Backhaus,
d) einem Hof zwischen Wohnhaus und Scheune und
e) einem neben Haus und Scheune gelegenen, 2,75 Ar großen Küchengarten.

a) Das Wohngebäude.

Dasselbe ist 17,5 m lang, 12,45 m breit, zweistöckig; das Erdgeschoß, auf 0,95 m hohem Sockel, ist im Lichten 3,5 m, der erste Stock 3,6 m hoch; das Dach hat bis zum First eine Höhe von 6,4 m. Das Erdgeschoß ist von haltbarem Keuper-Sandstein, der I. Stock nebst den zwei Giebeln aus Steinfachwerk. Das Dach ist ein deutsches Satteldach mit einem liegenden verschwellten Dachstuhle mittels Ziegel doppelt gedeckt und hat ein Kehlgebälk. Auf jeder langen Seite des Daches befindet sich ein Dachladen.

Unter der Erde befindet sich ein 10 m langer, 4,75 m breiter Keller, gewölbt und mit Wendelsteiner Platten belegt. Wegen tiefer Lage leidet derselbe etwas durch Feuchtigkeit, weshalb eine 2 m lange Abzugsdohle angebracht ist, die in den Garten des Nachbars Friedrich Horn ausmündet. Im Falle des Verstopftseins der Dohle muß der Nachbar ohne jede Entschädigung Nachgrabungen gestatten.

Im Erdgeschoß befinden sich:

1. eine geräumige Studierstube rechts vom vordern Eingange des Hauses, heizbar, mit einem in der Wand vertieften Repositorium für die pfarramtliche Registratur;
2. links am Eingange eine gleichgroße heizbare Gaststube mit einem Alkoven;
3. eine geweißte Kammer, ebenfalls links vom Eingange und
4. auf der rechten Seite noch eine Holzlege und ein Abort.

Der I. Stock enthält:

5. eine geräumige Wohnstube, welche von der anstoßenden Küche aus geheizt wird;
6. ein kleines heizbares Schlafzimmer;
7. eine geweißte Kammer;
8. eine Küche nebst Speisekammer;
9. einen Abort.

Der I. Dachboden enthält:

10. eine Kammer für Dienstboten;

11. eine dergl. für schmutzige Wäsche, beide mit Bretterverschlag umgeben und

12. einen durch Bretterverschlag abgesonderten Raum zur Aufschüttung von Getreide.

Der II. Dachboden auf dem Kehlgebälk

ist ganz frei.

b) Die Scheune nebst Stallungen.

Die erstere ist 16 m lang, 13,5 m breit und bis unter das Gebälk 5 m hoch, ruht auf einer 0,6 m hohen steinernen Fußmauer und ist durchaus von Steinfachwerk. Der Dachstuhl ist liegend mit einem Kehlgebälk und hat ganze Giebel; das Dach ist einfach eingedeckt. Diese Scheune enthält eine Dreschtenne, einen Stall für 4 Stück Vieh, einen Barren und eine Futterlege. Sie kann beiläufig 450 Garben und 3—4 Fuder Heu fassen. Angebaut ist ein Schweinstall in 2 Abteilungen, über welchem sich ein Geflügelstall befindet.

c) Das Wasch- und Backhaus

ist 7,25 m lang, 4,8 m breit und bis an das Gebälk 2,90 m hoch. Dasselbe ist ringsum von Stein mit doppelt eingedecktem Satteldache. Es enthält einen Raum zum Waschen mit Waschkessel, laufendem Wasser und steinernem Brunnentrog und einen Raum mit dem Backofen.

d) Der Hof.

Er liegt zwischen Wohnhaus und Scheune, ist von der Einfahrt bis zur Scheune 9,85 m breit und 17,5 m lang und gut chaussiert. Soweit nicht die Gebäude selbst eine Umfriedigung bilden, ist ein 2 m hoher Zaun mit einem Einfahrtthor vorhanden. Auf einer Seite ist dieser Zaun dem Hof und Garten gemeinschaftlich. Links vom Hofthore befindet sich ein laufender Brunnen mit steinernem 2,5 m langem Wassertroge zur Viehtränke und 2 m von der Stallthüre entfernt eine mit Lehm ausgestampfte und mit Dielen 1,05 m hoch eingefaßte, 4 m lange und 3 m breite Dungstätte (nebst einer 2 cbm großen Odelgrube).

e) Der Garten

ist 2,75 a groß und wird mit Gemüse angepflanzt. Auf drei Seiten ist derselbe mit einem 2 m hohen Zaune umgeben, auf der vierten Seite mit einer lebendigen Hecke umschlossen.

Aufgaben:

I.

Beschreibe in ähnlicher Weise ein dir bekanntes Schul-, Pfarr- oder Forsthaus!

II.

Beschreibe das Baugewerkschulgebäude!

II. Erläuterungsberichte.

1) Belehrung.

Der Erläuterungsbericht hat sich zu erstrecken:

1. Auf Beschreibung und Rechtfertigung des Entwurfes mit Rücksicht auf den durch dasselbe zu erreichenden Zweck und unter bezug auf die verfügbaren Mittel, sowie auf die zur Ausführung erforderliche Zeit.

2. Erörterung der gewählten Situation für das Bauwerk mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Bauplatzes und dessen Eigentümlichkeiten.

3. Beschreibung der Art, wie der Bau fundamentiert, konstruiert und von welchen Materialien er errichtet werden soll im allgemeinen und im Detail der Ausführung unter bezug auf die betreffenden Ansätze des Voranschlags, wobei besonders alle außergewöhnlichen Konstruktionen und Vorsichtsmaßregeln (Isolierungen ꝛc.) zu erwähnen sind.

4. Erwähnung der Art, wie die Arbeiten und Lieferungen demnächst vergeben, und wie die technische Leitung der Ausführung erfolgen soll.

Oder:

Der Erläuterungsbericht hat mit Hinweisung auf die übrigen Ausarbeitungen etwa in nachstehender Reihenfolge gründlich zu beleuchten:

1. Dienstliche Veranlassung zur Aufstellung des Entwurfes; Angabe der Gründe, aus welchen der Bau für nötig erachtet worden, der Räume und sonstigen Erfordernisse, welche durch denselben beschafft werden sollen, des Zeitraumes, innerhalb dessen die Ausführung beabsichtigt wird, und der zur Verfügung gestellten Bausumme.

2. Beschaffenheit der Baustelle mit bezug auf Situations- und Nivellementszeichnungen, Rechtfertigung der Wahl der Baustelle, Beschreibung der zur Einfriedigung, Regulierung oder Entwässerung nötigen Arbeiten und Verrichtungen.

3. Beschaffenheit des Baugrundes; Angabe der zur Erforschung desselben benützten Hilfsmittel, gutachtliche Äußerung über die Tragfähigkeit, resp. über die zur hinreichenden Befestigung desselben erforderlichen Anordnungen.

4. Bauprojekt und Baukosten; Motivierung der Anordnung, der Grundrisse und Ansichten, der Haupt- und Nebeneingänge, der Höhenlage der untersten Fußböden in Beziehung auf das äußere Terrain (Gelände), der verschiedenen Geschoßhöhen, sowie der zur Verhütung von Feuchtigkeit, Hausschwamm, Fäulnis und sonstigen Gebäudekrankheiten etwa nötigen Vorsichtsmitteln u. s. w. Nachweis der durch den Entwurf beschafften Räumlichkeiten mit bezug auf das unter 1 angegebene Bedürfnis und mit Hinweisung auf die Zeichnungen. Angabe der Gesamtsumme der Kostenberechnung und Begründung der etwa nötigen Überschreitung der verfügbaren, resp. der durch Kostenanschläge vorläufig berechneten Summe.

5. Bauart; Begründung der getroffenen Wahl hinsichtlich der Materialien und ihres Transportes, sowie der Konstruktionen und Arbeiten

des Rohbaues mit Rücksicht auf Standfähigkeit, Festigkeit, Dauer, Feuersicherheit und Gesundheit. Beschreibung des Materials und der Arbeit zu allen wesentlichen oder eigentümlich konstruierten und geformten Gegenständen der Architektur und des inneren Ausbaues, namentlich der Gesimse, der plastischen Ornamente, der Treppen, Fußböden, Thüren, Fenster, Öfen, Herde, Wand- und Deckenbekleidungen &c. mit Hinweisung auf die Einzelzeichnungen.

6. Bauausführung; Angabe und Begründung der Art und Weise, wie die Ausführung des Baues beabsichtigt wird (ob im Wege der Generalentreprise (Gesamtunternehmung) oder in dem der Submission durch verschiedene Lieferanten und Handwerker oder gegen Tagelohn auf Rechnung), Beschreibung der Folgereihe und des Kontrollverfahrens, unter welchem die verschiedenen Lieferungen und Arbeiten ohne nachteilige Übereilung innerhalb des gegebenen Zeitraumes ausgeführt werden sollen, mit Rücksicht auf die vor der Benützung des Gebäudes notwendige Austrocknung aller Teile desselben. Motivierung der etwa für nötig erachteten Bauführungskosten, namentlich der Umstände, welche in solchen Fällen den Planfertiger oder Techniker verhindern, die spezielle (besondere) Leitung und Rechnungsführung des Baues selbst zu übernehmen.

7. Bauabnahme; Angabe des Zeitpunktes der Bauabnahme, der schließlichen Regulierung der Geldforderungen der Unternehmer mit Rücksicht auf die eintretenden Möglichkeiten bei vorkommenden Abweichungen von dem Projekte, sowie bei tadelhafter, verspäteter oder gänzlich unterbliebener Ausführung bedungene Lieferungen und Arbeiten.

Muster I.

Motivierung

zu dem Entwurfe eines Herrschaftshauses.

Als Baustelle wurde ein Teil der nordöstlichen Seite des Parkes gewählt, und zwar, um dem Getöse der an der südwestlichen Seite des Anwesens angrenzenden Fabrik entfernter zu sein, ferner um die Bahnlinie N. N. besser übersehen und endlich, um durch Abtragung des dort befindlichen Hügels und den Aushub der Baugrube das umliegende hügelige Terrain ebnen zu können.

Die Grundrisse der einzelnen Etagen (Stockwerke) sind so eingeteilt, daß die Wohnräume der Herrschaft Parterre (Erdgeschoß) und 1. Stock, die Küche und die Dienerschaftsgelasse im Souterrain (Kellergeschoß) und die Zimmer der Kinder und deren Erzieher im Dachgeschoß zu liegen kommen. Die Anlage eines Souterrains ist für zweckmäßig erachtet, da bei dem vorhandenen schlechten Baugrund ohnehin tiefe Fundamente erforderlich sind, und somit diese gleich als Wandmauern der unteren Räume dienen können. Ferner wird dadurch erzielt, daß das Gebäude nicht allzuhoch wird, und die Zimmer im Parterre viel trockener und freundlicher werden.

Die angeordneten Terrassen und Balkone sollen das Aussehen der Fassade beleben und einen angenehmen Aufenthalt im Freien gewähren.

Die Fassade wurde der Nachbargebäude wegen im gotischen Stil projektiert, weshalb auch die Dacheindeckung mittels eigens hiezu geformter Ziegel gedacht ist.

Als Material zur Fassade sind Sandsteinquader aus den naheliegenden Brüchen bei X. angenommen, welche witterungsbeständig und ihrer gelblichen Farbe halber in bezug auf Schattenwirkung dem Ganzen ein viel freundlicheres Ansehen verleihen.

Da in dem ganzen umliegenden Terrain (Gelände) das Grundwasser ziemlich hoch steht, so ist man gezwungen, die Umfassungswände durch eine Isolierschicht und starken wasserdichten Lehmschlag vor Feuchtigkeit zu schützen. Das Mauerwerk soll in Zement versetzt und die Fußböden im Souterrain gleichfalls aus Zementguß hergestellt werden, um alle Feuchtigkeit ferne zu halten.

Um Hausschwamm oder sonstige Übelstände auch im Parterre zu verhüten, soll das Sockelmauerwerk vom Fassadenmauerwerk durch einen Asphaltguß getrennt werden. Aus gleichem Grunde soll der Raum unter den Fußböden im Parterre ventiliert (gelüftet) und die Lagerhölzer mit Kreosotöl bestrichen werden.

Sämtliches Abfallwasser kann mittels eines Kanales in den nahe vorbeifließenden N.-Bach direkt geleitet werden.

Zur Beheizung der Zimmer sind Öfen nach neuerer Konstruktion vorgesehen, da diese Anlage noch billiger ist, als Warmluft- oder Dampfheizung, und auch Beheizung und Unterhaltung ersterer bedeutend weniger Kosten verursacht, als letztere.

Die Konstruktion des Gebäudes, sowie die Kosten desselben sind aus beiliegenden Plänen und dem Kostenvoranschlag ersichtlich.

Muster II.

Motivierung

zum Entwurf eines Wohnhauses.

Beiliegende Pläne zeigen den Entwurf obenbezeichneten Gebäudes, wie solcher nach den speziellen Anforderungen des Programmes hergestellt wurde.

Über die Anordnung des Baues im allgemeinen sei erwähnt, daß dieselbe durch die 27 m lange und 23 m tiefe, an 3 Seiten von Gebäuden umschlossene Baustelle bedingt ist.

Zur Beschaffung von Licht für die einzelnen Räume waren 2 Lichthöfe notwendig, die zugleich eine gehörige Lüftung von Küche und Speisekammer ermöglichen und dem im Erdgeschoß anzulegenden Brunnen eine passende Lage bieten.

Die im Programme verlangten 2 Mietwohnungen in jedem Stockwerke wurden durch die thunlichst symmetrische Anordnung der Grundrisse ermöglicht; die bequeme Durchfahrt erleichtert das Entleeren der beiden Abtrittgruben und die Ablagerung von Brennmaterialien im Hofraume, wo die Holzlegen sich befinden. Allerdings wurde hiedurch die Stockwerkstreppe im Erdgeschoß seitwärts gedrängt, was jedoch dem hierdurch erlangten Vorteile gegenüber nicht ins Gewicht fäht. Hervorzuheben dürfte sein, daß jede Wohnung vollständig für sich abgeschlossen ist. Im 1. und 2. Stocke wurde je 1 Zimmer, dessen Raum zu ebener Erde zur Einfahrt verwendet wurde, der westlichen Wohnung zugeteilt. Der oberste Stock ist nur zum teil bewohnt gedacht, indem derselbe zu Lagerplätzen, Trockenräumen und Schlafkammern für die Mägde mit verwendet werden soll.

An der nördlichen Seite des Mittelbaues ist im genannten Stockwerke eine Plattform angebracht, welche sich zum Trocknen von Wäsche ꝛc. eignet.

Sämtliche Räume im Souterrain werden zu Kellern eingerichtet; dieselben können teilweise zur Lagerung von Brennmaterialien verwendet werden. Die genaue Lage der einzelnen Räume ist aus den Zeichnungen ersichtlich. Die Einfahrt wird nicht unterkellert.

Für sämtliche Wohnungen der oberen Stockwerke ist eine Wasserleitung mit Ausfluß in der Küche projektiert, und ein größerer Brunnen befindet sich außerdem im gemeinschaftlichen Hofraum. Die Ableitung des sämtlichen Abfallwassers geschieht in den nahen städtischen Kanal.

Für sämtliche heizbaren Räume ist Ofenheizung und für das ganze Gebäude Gasbeleuchtung vorgesehen.

Da auf dem gewählten Bauplatze bisher schon Gebäude standen, so ist der Baugrund in jeder Hinsicht als erprobt zu betrachten. In jenen zeigten sich bisher weder Spuren von Hausschwamm, noch die geringste Feuchtigkeit und es erscheinen deshalb hiegegen umfassende Vorsichtsmaßregeln unnötig, umsomehr, als die Räume des Erdgeschosses 1,35 m über dem Straßenniveau zu liegen kommen. Doch dürfte sich eine unter den Fußböden des Erdgeschosses anzubringende Ventilation und das Tränken der Lagerhölzer mit Kreosotöl empfehlen. Unter dem Souterrain ist noch eine 0,50 m hohe und 1,20 m breite Quaderschichte aus den besten Sandsteinen angenommen, was zur Stabilität des Baues vollkommen genügen wird. Ferner erwies sich als notwendig, außer den meist belasteten oder durchbrochenen Umfassungsmauern im 1. und 2. Stock auch die mittlere Tragmauer parterre 0,60 m stark anzulegen, während die beiden Giebel und die nördlichen Umfassungsmauern mit 0,45 m genügende Stärke besitzen.

Zur Herstellung der Fassade wurden gelbliche Sandsteine und für die Gesimse ebenfalls gelbe Zeiler Steine in Aussicht genommen.

Die Front wurde durch zwei 0,50 m vortretende Flügelbauten abgeteilt, wodurch eine kräftige Vertikalgliederung erzielt wird. Außerdem dürfte die Anordnung von Pilastern und Halbsäulen an sämtlichen Fenstern der oberen Stockwerke zu genanntem Zwecke ebenfalls beitragen. Letztere sind durch das abdeckende Hauptgesimse zusammengefaßt und begrenzt, so daß der oberste Stock als selbstständiger Aufbau wirkt. Nach oben gewinnt die Fassade dadurch an Leichtigkeit, daß im untern Stock kräftiges Rustikamauerwerk angelegt ist, das sich in den beiden folgenden Stockwerken nur an den Ecken der Flügelbauten fortsetzt und an den Mauerflächen daselbst durch Vertiefungen der Steinfugen ersetzt ist. Zur Dacheindeckung wurde Schiefer und zur Eindeckung der Plattform Zinkblech gewählt; letztere erhält ein Gefäll nach der Umfassungsmauer, an welcher entlang das sich sammelnde Wasser durch eine Rinne abgeleitet wird.

Alles Übrige ist aus den Zeichnungen ersichtlich. Betreffs des Baues dürfte es sich empfehlen, denselben im laufenden Jahre unter Dach zu bringen und im folgenden die Fußböden, Decken, Fehlboden ꝛc. herzustellen, überhaupt denselben zu vollenden; die hiezu zu verwendenden Bretter, Bohlen ꝛc. sollen im Jahre vorher geschnitten und gehörig ausgetrocknet sein.

III. Vergebung von Arbeiten.

1. Bekanntmachung für allgemeine Bewerbung (Submission).

Muster:

Bekanntmachung.

Die Verdingung der für den Forsthausneubau in N. erforderlichen Bauarbeiten betr.

Es wird hiemit zur Kenntnis gebracht, daß die für den Neubau des Forsthauses zu N. erforderlichen Bauarbeiten, veranschlagt auf

25367 Mark

im Wege der allgemeinen schriftlichen Bewerbung im ganzen oder geteilt vergeben werden.

Die schriftlichen Anerbietungen sind bis längstens

. . . . . (Datum) . . . . .

vormittags 9 Uhr

vorschriftsmäßig versiegelt und überschrieben an unterfertigte Stelle einzusenden.

Die Eröffnung der Angebote erfolgt an demselben Tage vormittags 11 Uhr und die Übernehmer können derselben beiwohnen oder sich durch Bevollmächtigte vertreten lassen.

Unbeteiligte erhalten keinen Zutritt.

Plan, Kostenanschlag und Bedingnisheft liegen in der Zwischenzeit im Geschäftszimmer des unterfertigten Amtes zur Einsicht auf, woselbst auch Angebotsformulare in Empfang genommen werden können.

Nürnberg, den . . . . . .

Königl. Landbauamt.
Hauser.

Anmerkung.

Eine solche Bekanntmachung hat zu enthalten:

1. Die Angabe, was für Arbeiten vergeben werden;
2. den Zeitpunkt, bis zu welchem die schriftlichen Anerbietungen einzusenden sind;
3. den Termin, an dem die Eröffnung der eingelaufenen Angebote erfolgt, und die Mitteilung, daß die Übernehmer dieser beiwohnen können,
4. daß Plan, Kostenanschlag, Bedingnisheft im Amtszimmer zur Einsicht aufgelegt sind.

2. Beschränkte Submission.

E.-No. . . . . N. . . . . den . . . . 18 . .

Königl. Landbauamt

N. . . . .

Betreff:

Vergebung der für den Forsthaus-Neubau zu N. erforderlichen Bauarbeiten.

Es wird Ihnen hiermit zur Kenntnis gebracht, daß die für den Forst-

haus-Neubau in N. erforderlichen Bauarbeiten, veranschlagt auf
25367 Mark
im Wege der beschränkten schriftlichen Bewerbung vergeben werden, und Sie werden hierdurch veranlaßt, Ihre Angebote einzureichen.

Alles andere, wie bei der öffentlichen Submission; siehe vorstehende öffentliche Ausschreibung.

An
Herrn Maurermeister
N. N.
in
N.

3. Angebote.

Muster I.*)

Angebot
für die

Vergebung, Verdingung ....

....

....

Nach Einsicht und Kenntnisnahme von sämtlichen allgemeinen und besonderen Bedingungen, dann allen Plänen und Kosten-Voranschlägen macht sich der Unterzeichnete verbindlich, die oben bezeichnete Arbeit im Gesamt-Anschlage zu
. . . . Mark . . Pfennige
mit einem Abgebote von ________ Procent, mit Worten ________________ ganzen und ________ Zehntels-Prozent zu übernehmen und bedingungsmäßig auszuführen.

Die Haftsumme wird geleistet durch ....

....

Der Unterzeichnete erkennt durch dieses von ihm eingereichte Angebot die übenstehenden Bedingungen als rechtsverbindlich für ihn an.

Nürnberg, den ....

Der Unterzeichner:

Namen	Stand oder Gewerbe	Wohnort	Bemerkungen über Stellvertretung 2c.

*) Dieses Formular ist vom Stadtbauamt Nürnberg vorgeschrieben.

Angebots-Bedingungen.

§ 1.

Die schriftlich zu machenden Angebote müssen genau nach der vorstehenden Form deutlich und vollständig verfaßt, von dem Unternehmer samt gegenwärtigen Bedingungen mit Vor= und Zu=Name unter Beifügung des Datums unterzeichnet und spätestens vor Eintritt des Angebots=Eröffnungstermines im städtischen Bauamte, Rathaus, Zimmer Nr. . . versiegelt und mit Aufschrift versehen, portofrei übergeben sein.

§ 2.

Zu spät eingereichte Angebote werden nicht beachtet.

§ 3.

Unter keiner Bedingung können rechtzeitig übergebene Angebote zurückgenommen werden, dieselben sind vielmehr für die Unternehmer (Bietenden) auf 20 Tage, vom Tage der Angebots=Eröffnung an gerechnet, bindend; jeder Bieter hat innerhalb dieser Zeit den Zuschlag zu gewärtigen und für Erfüllung seines Angebotes zu haften.

§ 4.

Jede Submission muß die deutliche Erklärung enthalten, wie Haftung geleistet wird.

§ 5.

An dem bekannt gegebenen Eröffnungstermin hat sich jeder Bietende persönlich einzufinden oder durch einen notariell Bevollmächtigten vertreten zu lassen, um auf Verlangen sofort die Nachweise über Befähigung zur Arbeitsübernahme nnd Sicherheitsleistung zu liefern.

§ 6.

Ein Angebot kann nur auf eine Arbeit, bezw. auf ein Gewerbe, eingereicht werden, wenn nicht in der Bekanntmachung oder Einladung auch Angebote auf die sämtlichen Arbeiten gestattet sind, und es müssen in diesem Falle entweder auf die sämtlichen Arbeiten oder auf jede Arbeit einzeln die Angebote lauten.

Muster II.

Angebot

für die

Ausführung der Erd=, Maurer= und Steinhauerarbeiten
zum Forsthausneubau zu N . . . . . .

Nach Einsicht und Kenntnisnahme von Plan, Kostenanschlag und Bedingnisheft macht sich der Unterzeichnete verbindlich, die obenbezeichneten Arbeiten im Gesamtanschlage zu
25367 Mk. — Pfg.
mit einem Abgebote von 1,5 Prozent,

mit Worten: einem ganzen und fünf Zehntels-Prozent zu übernehmen und vorschriftsmäßig auszuführen.

Die Haftung wird geleistet durch Hinterlegung von Staatspapieren.

Nürnberg, den .....

N. N.
Bauunternehmer.

Adresse:

An
das Kgl. Landbauamt Nürnberg.

---

frei.

Inhalt: Angebot für die Ausführung der Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten zum Forsthausneubau in N.

---

4. Protokoll über Angebots-Eröffnung.

Muster.

Protokoll

betreffend: Verdingung der für den Forsthausneubau zu N. erforderlichen Bauarbeiten, hier Angebots-Eröffnung.

Nürnberg, den ....

Gegenwärtig:

1. Hauser, Kgl. Bauamtmann.
2. A. v. B., Maurermeister 2c. 2c. folgen die Unternehmer*).
3. Merl, Protokollführer.

Nachdem die Verdingung der Bauarbeiten für den Forsthausneubau zu N. durch Ausschreibung in verschiedenen Zeitungen bekannt gegeben und der Einreichungstag für Angebote auf den..... vormittags 9 Uhr festgesetzt worden war, erfolgte unterm Heutigen punkt 11 Uhr die Eröffnung der eingelaufenen Anbietungen.

Die Eröffnung hatte folgendes Ergebnis:

Es übernimmt die vorschriftsmäßige Ausführung

I. Der sämtlichen Arbeiten

Baumeister A von B mit . . % Abgebot

II. Die Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten

---

*) Können auch ganz weggelassen werden, was richtiger ist. Dieselben haben sodann im Protokoll aufgeführt zu werden.)

a) C. D. mit einem Abgebot von . . %
b) E. F. „ „ „ „ „
   2c. 2c.

III. Die Zimmermannsarbeiten

a) G. H. mit einem Abgebote von . . %
b) 2c. 2c.

Vorbehaltlich hoher Regierungs-Genehmigung erfolgte hierauf sofortiger Zuschlag der einzelnen Arbeiten an folgende Mindestnehmende:

Maurermeister C. D.
Zimmermeister G. H.
2c. 2c.

Die Unterzeichnung der Pläne, des Kostenanschlages und der Bedingnisse durch sämtliche Übernehmer schloß sich dann an.

Königl. Landbauamt Nürnberg.
Hauser.

Merl.

Anmerkung:

Ein solches Protokoll hat zu enthalten:

1. daß die Veraccordierung der Bauarbeiten bekannt gegeben worden ist;
2. daß der Einreichungstermin auf den . . . . festgesetzt war;
3. daß die Eröffnung der Submission zur festgesetzten Stunde erfolgte;
4. welches Resultat sich ergab;
5. daß der Zuschlag an die Mindestnehmenden N. N. erfolgte;
6. daß die Verhandlung mit der Unterzeichnung der Pläne, Anschläge und Bedingungen schloß.

5. Anzeige über den Abschluß von Verträgen 2c.

Muster.

Hersbruck, den 1. April 1884.

An das
Königl. Landbau-Amt
Nürnberg.

Betreff:
Bau des Amtsgerichtsgebäudes zu Hersbruck,
hier Amtsantritt des Bauführers Gustav Müller.

Mit 3 Beilagen.

Nachdem der gehorsam Unterzeichnete infolge der Zuschrift des Königl. Landbauamtes Nürnberg vom 1. März ds. Jhrs. am 15. März in Hersbruck eingetroffen war, um die Führung des Neubaues des Amtsgerichtsgebäudes daselbst zu übernehmen, derselbe auch dem betreffenden Personal vorgestellt

war, hat er den Bauplatz in Augenschein genommen, abgemessen, soweit nötig, ebnen und einfriedigen lassen und die Absteckung vorgenommen.

Nach besonderer Dienstesvorschrift hat der Unterzeichnete dann über die zunächst in Angriff zu nehmenden Arbeiten die Verträge mit Vorbehalt abgeschlossen und legt solche zu geneigter Begutachtung und Genehmigung vor.

Gehorsam
Gustav Müller,
Bauführer.

6. Verträge oder Kontrakte.

Belehrung:

Ein Vertrag oder Kontrakt ist eine zwischen zwei oder mehreren Personen abgeschlossene und schriftlich festgestellte Übereinkunft über gegenseitige Leistungen.

— Kontrahenten sind die Vertragsabschließer. —

Die Gegenstände, über welche Verträge geschlossen werden können, sind sehr verschieden: Kauf, Tausch, Lieferung, Miete, Arbeiten, Bauten, Aufnahme in die Lehre, Dienst, Pflege, Unternehmungen der verschiedensten Art.

a) Bauverträge.

Solche müssen enthalten:

1. Die Namen der Vertragsschließenden.
2. Angabe und Bezeichnung der beiliegenden Risse und Anschläge, welche die Grundlage des ganzen Vertrags bilden.
3. Nähere Bestimmungen und Bedingungen über den Gegenstand: Hauptbau, Anbau, Neubau, Umbau, Reparatur, Größe, Stockwerke, Platz rc.
4. Die Zeit der Ausführung im einzelnen und der Ablieferung oder der Übergabe des Ganzen.
5. Preis, dabei Summe, Zahlungstermine, Zinsen, Hypotheken.
6. Festgesetzte Strafen.
7. Gegenseitige Sicherung.
8. Verhalten in streitigen Fällen.
9. Übergabe.

Vertragsmuster I.

Vertrag

über Steinlieferung.

Die Unterzeichneten, Bauführer Gustav Müller zu Hersbruck und Ziegeleibesitzer Karl Ferstl zu Hersbruck, haben unter dem am Schluß bemerkten Vorbehalt sich über die Lieferung der zum Neubau des Amtsgerichts-Gebäudes zu Hersbruck nötigen Backsteine heute folgendermaßen geeinigt:

§ 1.

Ziegeleibesitzer Karl Ferstl übernimmt es, die Lieferung der Steine derart zu bewerkstelligen, daß dieselbe am 10. April beginnt, und es sind

an diesem Tage, sowie weiter alle 10 Tage und zwar am 20. April, 10., 20. und 30. Mai, 10., 20. und 30. Juni je 20000 Stück, ferner am 10. und 20. Juli je 10000 Stück beizufahren; der Rest ist am 4. Tage nach erhaltener Nachricht zu liefern. Die Backsteine sind auf den Bauplatz zu schaffen und auf der angewiesenen Stelle regelrecht aufzustapeln.

§ 2.

Die Steine müssen das vorschriftsmäßige Maß haben und bester Qualität sein, entsprechend den eingelieferten Probesteinen.

§ 3.

Sollten die Steine nicht probemäßig sein, so steht es dem Bauführer frei, falls nicht rasch bessere zur Stelle sind, die Steine anderweitig zu beziehen und dem Lieferanten für den der Baukasse dadurch erwachsenden Schaden Abzüge zu machen, event. eine Konventionalstrafe bis zu fünfhundert Mark aufzuerlegen.

§ 4.

Die nötigen Dachsteine im Betrage von etwa 8000 Stück hat der Lieferant in gleicher Weise zu liefern; über die Zeit der Lieferung ist das Weitere vorbehalten, und die Bestimmung darüber hängt vom Bauführer ab.

§ 5.

Der Preis der Steine incl. Transports und Aufstapelns ist folgender: das Tausend Backsteine 28 Mk., Dachsteine 50 Mk., Firststeine 60 Mk. Vierzehn Tage nach jedesmaliger Lieferung werden zwei Drittel der Betrages für die gelieferte Anzahl ausbezahlt. Die Zahlung des Restes erfolgt vier Wochen nach der letzten Lieferung.

Dieser Vertrag tritt dann in Kraft, wenn das Königl. Landbauamt Nürnberg denselben genehmigt hat; es erhält dann jeder der Vertragsschließenden ein Exemplar des doppelt ausgefertigten Vertrages.

Hersbruck, den 28. März 1884.

Gustav Müller, Bauführer.
Karl Ferstl.

Muster II.

Vertrag
über Kalklieferung.

Der Bauführer Gustav Müller zu Hersbruck schloß heute unter Vorbehalt der Genehmigung des Königl. Landbauamtes zu Nürnberg mit dem Besitzer der Kalkbrennerei zu Alten-Sittenbach, Herrn Friedrich Berger daselbst, folgenden Lieferungs-Vertrag ab.

§ 1.

Kalkbrennereibesitzer Berger übernimmt die Lieferung sämtlichen zum Neubau des Amtsgerichtsgebäudes zu Hersbruck erforderlichen Kalkes.

§ 2.

Der Kalk muß bester Qualität sein, und es ist der Bauführer Müller oder der statt seiner in dieser Eigenschaft fungierende Beamte berechtigt,

Lieferungen, die nicht von solcher Qualität sind, auszuschießen und zur Verfügung des Lieferanten zu stellen.

§ 3.

Der Kalk wird im gelöschten Zustande gemessen, und zwar, wenn derselbe 1 cm breite Risse zeigt; der Lieferant erhält für den cbm sieben Mark. Die Auszahlung geschieht gegen Vorlegung der Lieferungsscheine acht Tage nach der vom Lieferanten zu beschaffenden Löschung.

§ 4.

Am 9. April geschieht die erste Lieferung und Löschung von ca. 50 cbm. Die ferneren Lieferungen geschehen innerhalb der Zeit von acht Tagen nach dem vom Bauführer empfangenen Auftrage. Für jeden Tag der Verspätung kann der Bauführer den Lieferanten Berger mit einer Strafe von 10 Mk., in Worten: Zehn Mark, belegen.

Dieser Kontrakt ist in duplo ausgefertigt und vollzogen, und es erhält jeder der beiden Beteiligten ein Exemplar davon, sobald die Genehmigung des Königl. Landbauamtes erfolgt ist.

Hersbruck, den 27. März 1884.

G. Müller, Bauführer.

Friedrich Berger.

Muster III.

Vertrag
über Erdarbeiten.

Im Auftrage des Königl. Landbauamtes Nürnberg und mit Vorbehalt der Genehmigung seitens desselben, wurde zwischen dem Bauführer Gustav Müller in Hersbruck und dem Maurermeister Johann Geiger zu Hersbruck über die beim Neubau des Amtsgerichtsgebäudes zu Hersbruck nötigen Erdarbeiten folgender Vertrag abgeschlossen:

§ 1.

Maurermeister Geiger verpflichtet sich, die beim Neubau des Amtsgerichtsgebäudes zu Hersbruck zu den Kellern, Fundamenten und Kalkgruben nötige Aushebung der Erde bis 15. April ds. Jhrs. zu bewerkstelligen, die Erde an den anzuweisenden Ort zu bringen und dieselbe nötigenfalls bis auf 50 m Entfernung zu verkarren, soweit solche nicht zur Hinterfüllung der Fundamente und zur spätern Wiederausfüllung der Kalkgruben nötig ist. Die Hinterfüllung, wozu die ausgeschachtete Erde nach Anweisung des Bauführers Müller aufgeworfen wird, darf erst vorgenommen werden, wenn die Fundamente genügend ausgetrocknet sind und deren Abnahme erfolgt ist.

§ 2.

Für jeden cbm ausgeschachteten Bodens erhält Geiger 1 Mk. 50 Pfg., und es ist die Hinterfüllung, das Feststampfen der Erde und die nötige Einplanierung für diesen Preis mit zu beschaffen. Für etwa wegen tieferer Fundamente erforderliche Mehrausschachtung bleibt dieser festgesetzte Einheitspreis pro cbm unverändert giltig.

§ 3.

Sollte bis zur festgesetzten Zeit die Heraus- und Fortschaffung der Erde nicht geschehen sein, so daß der Bau dadurch verzögert würde, so hat Geiger einen Abzug von zehn Mark für jeden Tag, den es länger währt, sich gefallen zu lassen.

§ 4.

Die Zahlung für die übernommenen Arbeiten erfolgt zur Hälfte des Gesamtbetrages, wenn die Ausschachtung vollendet ist; ein weiteres Viertel wird bezahlt, wenn die Hinterfüllung der Fundamente geschehen ist; das letzte Viertel wird erst nach Abnahme des Baues hinausgegeben.

Dieser Vertrag ist in zwei Gleichschriften zu vollziehen, nachdem die Genehmigung des Königl. Landbauamtes erfolgt ist, und soll jedem Beteiligten ein Exemplar davon eingehändigt werden.

Hersbruck, den 26. März 1884.

G. Müller, Bauführer.
Joh. Geiger, Maurermeister.

Muster IV.

Vertrag.

Zwischen Herrn Ingenieur M . . . . . R . . . . . und dem Baumeister Herr J . . . B . . . . wurde folgender Vertrag geschlossen:

§ 1.

Der Baumeister J. B. übernimmt die Herstellung der Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Verputz-Arbeiten für den Fabrik-Neubau im Anwesen . . . . straße No. . . . auf Grund der vorliegenden, baupolizeilich genehmigten Pläne und des dem Vertrage beigehefteten Preisverzeichnisses und verpflichtet sich, alle Arbeiten in durchaus meisterhafter Weise auszuführen und den Bau mit allen Kräften zu betreiben, um dessen möglichst rasche Vollendung zu erzielen.

§ 2.

Die Verrechnung geschieht in der Weise, daß die nach Vorschrift der Pläne und der zu liefernden Werk- und Einzel-Zeichnungen hergestellten Arbeiten der wirklichen Leistung entsprechend an Ort und Stelle ausgemessen und unter Anwendung der im Preisverzeichnisse enthaltenen Preise bezahlt werden.

Die Preise enthalten, selbst wenn es im Preisverzeichnis nicht ausgedrückt ist, sämtliche zur vollständigen Herstellung der benannten Arbeiten nötigen Leistungen, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, z. B. Lieferung der Baumaterialien zur Baustelle, Verwendung derselben, Anschaffung, Aufstellung und Unterhaltung der nötigen Gerüste, Werkzeuge, Bauabplankungen u. s. w., endlich die Beseitigung des sich ergebenden Bauschuttes und die Reinigung der Baustelle.

Sollten sich Arbeiten ergeben, die im Preisverzeichnisse nicht enthalten sind, so ist vor deren Inangriffnahme unter allen Umständen der Einheits-

preis zu vereinbaren. Taglohn-Arbeiten sind im allgemeinen ausgeschlossen; wenn solche im besondern Auftrage der Bauleitung vorkommen sollten, so ist letzterer je am Samstag die Wochenliste für die zu Ende gehende Woche zur Anerkennung vorzulegen.

§ 3.

Der Unternehmer verpflichtet sich, auf die Dauer eines Jahres nach endgiltiger Abrechnung dergestalt für die gelieferten Arbeiten zu haften, daß er jedes an denselben sich ergebende Gebrechen auf seine Kosten unentgeltlich zu verbessern hat, insofern von ihm nicht nachgewiesen werden kann, daß ein solches Gebrechen durch außerhalb seines Verschuldens liegende Ursachen entstanden ist. Der Unternehmer ist dabei für alle in seinem Dienste stehenden Arbeiter unbedingt haftbar gegenüber allen Beschädigungen, welche durch dieselben an den Arbeiten anderer Accordanten verursacht werden, soweit es nachweisbar ist.

§ 4.

Der Unternehmer J. B. wird einen tüchtigen Palier aufstellen, welcher fortwährend bei dem Bau gegenwärtig ist.

Die Bauleitung, welche Herrn Architekt A. . L. . . . übertragen ist, wird darüber wachen, daß die Bauarbeiten nicht nur in jeder möglichen Weise gefördert, sondern auch untadelhaft und mit guten Materialien nach den Bedingungen des Preisverzeichnisses und nach den Plänen, Zeichnungen und Mustern ausgeführt werden.

Der Bauleitung steht das Recht zu, jede Arbeit, welche nicht vorschriftsmäßig und ganz untadelhaft ausgeführt sein sollte, zu verwerfen und die vollkommen gute Herstellung derselben anzuordnen.

§ 5.

Der Baumeister ist ebenso, wie sein Palier und seine Arbeiter verpflichtet, alle Sicherheits- und sonstigen polizeilichen Vorschriften aufs genaueste zu befolgen, gleichviel, ob dieselben bei Übernahme gegenwärtiger Arbeit schon bestehen oder erst im Laufe der Bauzeit erlassen werden. Alle Rüstungen sind so fest und dauerhaft herzustellen, daß eine Beschädigung der darauf Beschäftigten ausgeschlossen ist; für jeden Schaden oder Nachteil, der durch ungenügende Gerüste, Unterlassen von Abbolzungen ꝛc. entsteht, haftet der Unternehmer. Die aufgestellten Gerüste nebst den zugehörigen Brettern, Bohlen u. s. w. überläßt der Unternehmer den übrigen Gewerks-Meistern zur Benützung, so lange diese Rüstungen überhaupt stehen.

§ 6.

Der Unternehmer macht sich verbindlich, sofort nach Unterzeichnung gegenwärtigen Vertrags mit dem Erdaushub zu beginnen und die Arbeiten mit allen Kräften zu betreiben.

Der Bau soll in der Weise gefördert werden, daß das Gießerei- und das Formerei-Gebäude, sowie die Abtrittgrube, bis zum 10. November 1889 im Rohbau fertiggestellt sind, und daß die darin auszuführenden Putzarbeiten sofort in Angriff genommen werden, wenn die Gebäude unter Dach sind.

Die übrigen Teile der Fabrik, das Werkstätten- und das Bureaugebäude, sowie der Remisen-Anbau, können im Laufe des Winters 1889 und zu Beginn des Frühjahres 1890 ausgeführt werden, doch muß der Rohbau spätestens bis Anfang Mai 1890, und sämtliche Verputzarbeiten müssen bis spätestens Ende Mai 1890 vollendet sein.

§ 7.

Während des Baues werden dem Baumeister Abschlagszahlungen geleistet und zwar bis zu vier Fünfteln der bis zum betreffenden Zeitpunkt wirklich fertiggestellten Arbeit.

Erste Abschlagszahlung am 15. Oktober 1889;
Zweite „ „ 15. November 1889
und so fort je eine am 15. jedes Monats.

§ 8.

Die endgiltige Übernahme durch die Bauleitung, und die Abrechnung geschieht nach Vollendung des Baues unter Zuziehung des Unternehmers; alle der Abrechnung zugrunde zu legenden Maße werden in Gegenwart des Unternehmers oder dessen Vertreters genommen.

Von der Restsumme werden 10% des gesamten Kostenbetrages auf die Dauer eines Jahres nach definitiver Abrechnung zurückbehalten, um als Sicherung zu dienen für etwa nötige Nachbesserungen. Siehe § 3.

Längstens 4 Wochen nach Vollendung aller Arbeiten wird abgerechnet.

Vorstehender Vertrag wurde in zwei gleichlautenden Exemplaren ausgefertigt, unterschrieben und jedem der Vertragsschließenden ein Exemplar ausgehändigt.

München, den . . . .

M. R., Bauherr.
J. B., Baumeister.

Muster V.

Bau-Vertrag.

(Mit 2 Beilagen).

Zwischen dem Privatier Franz Kopp und dem Maurermeister Simon Kehr, beide dahier, ist heute nachstehender Vertrag abgeschlossen worden:

§ 1.

Simon Kehr verpflichtet sich, den von Franz Kopp beabsichtigten Neubau eines dreistöckigen Wohngebäudes auf dem Kopp eigentümlichen Bauplatze in der Rollnerstraße dahier so auszuführen, wie derselbe in dem hier angefügten, von Herrn Architekt Kern entworfenen, von der Königl. Baupolizei genehmigten Plan und dem dazu verfaßten Kostenanschlag, welcher dem gegenwärtigen Vertrag gleichfalls beigefügt wird, vorgezeichnet ist. Maurermeister Kehr liefert sämtliches Material und verspricht, den Bau bis 1. November ds. Js. soweit vollendet zu haben, daß derselbe bewohnt werden kann.

§ 2.

Privatier Franz Kopp verpflichtet sich dagegen, dem Maurermeister Simon Kehr für diesen Bau die Summe von 52000 Mk., in Worten: Zweiundfünfzigtausend Mark, zu bezahlen, und zwar 10000 Mk., wenn das Fundament herausgearbeitet ist, 25000 Mk. nach Aufsetzung des Dachstuhls und 17000 Mk. nach Vollendung des Baues, vorausgesetzt, daß derselbe in allen seinen Teilen als planmäßig und meisterhaft erkannt worden ist.

§ 3.

Als Schiedsrichter zur Entscheidung darüber, ob der Bau planmäßig, vertragsmäßig und meisterhaft ausgeführt sei, ernennen beide Kontrahenten den Bezirksingenieur Herrn Karl Apetz dahier, und beide Kontrahenten verpflichten sich, dem Ausspruch dieses Herrn Schiedsrichters sich zu fügen.

§ 4.

Maurermeister Simon Kehr darf zum Grund nur trockene Sandsteine aus den Steinbrüchen bei Mögeldorf, zu dem übrigen Bau nur solche Backsteine und Ziegelplatten verwenden, welche unmittelbar aus der Ziegelbrennerei des Herrn Nahr in Zirndorf kommen; auch darf er nur ausgetrocknetes und ausgewachsenes Bauholz zum Bau verwenden. Erhebt der Bauherr Zweifel hierüber, so gilt der Ausspruch des vorgenannten Herrn Bezirksingenieurs.

§ 5.

Im übrigen bleibt die alleinige Aufsicht und Leitung des Baues dem Baumeister Kehr, welcher für meisterhafte Arbeit durchaus haftet.

§ 6.

Sollte im Plan oder Kostenvoranschlag irgend ein wesentlicher Gegenstand des Baues übersehen worden sein, und will denselben der Bauherr ergänzt haben, so muß er ihn besonders bezahlen.

§ 7.

Der Bauherr ist verpflichtet, den Bau vor dem 1. November ds. Js. zu übernehmen, wenn derselbe früher fertig sein sollte. Ist jedoch der Bau bis zum 1. November ds. Js. durch Schuld des Baumeisters Kehr nicht vollendet, so erleidet Kehr von vornherein einen Abzug von 1000 Mk. (eintausend Mark) an der Bausumme und wird ihm für jede weitere Verzögerung, sofern sie den 1. Dezember ds. Js. überschreitet, täglich 45 Mk., in Worten: Vierzig fünf Mark, abgezogen.

Gegenwärtiger Vertrag ist samt seinen beiden Beilagen zweifach ausgefertigt, jede Ausfertigung ist von den Kontrahenten eigenhändig unterzeichnet und jedem Kontrahenten ist ein Exemplar zugestellt worden.

Nürnberg, den —

Franz Kopp.

Simon Kehr, Maurermeister.

Aufgaben:

I.

Fertige einen Bauvertrag! Beteiligte: Maurermeister J. Freund und Rentier Franz Klein dahier. Gegenstand des Vertrags: Bau eines dreistöckigen Wohnhauses nach Plan und Kosten-Anschlag.

Besondere Verbindlichkeiten:

1. des Baumeisters:
   a) Pünktliche Einhaltung des Plans,
   b) Lieferung guter Materialien,
   c) Alleinige persönliche Oberleitung,
   d) Buße im Falle der Verzögerung (5½ Monate Bauzeit);
2. des Bauherrn:
   a) Bezahlung von 36000 Mk. in 3 Raten,
   b) die Anerkennung einer einstimmigen Begutachtung des Baues durch 3 Sachverständige,
   c) die Ernennung eines Sachverständigen zur Prüfung.
3. Gegenseitige Verbindlichkeit: Die Anerkennung einer Schiedsrichterschaft von 3 Sachverständigen im Falle einer Uneinigkeit. Jeder bestimmt einen. Die Gewählten bestimmen den dritten Schiedsrichter.

II.

Fertige einen Bauvertrag! Beteiligte: Kaufmann L. Roth und Baumeister S. Schwarz dahier. Gegenstand des Vertrags. Erbauung eines dreistöckigen Wohnhauses an der Maxfeldstraße Pl. No. 129 d, in allen seinen Teilen nach beigefügtem Plan und Kostenanschlage. Besondere Verbindlichkeiten:

1. Des Baumeisters:
   a) Pünktliche Einhaltung des Bauplans und der Baulinie; Anlage zwischen No. 40 und 44 an benannter Straße; soll besondere Brandmauern und ein Satteldach mit Ziegelbedeckung erhalten.
   b) Verwendung guter Materialien; kunstgerechte und fehlerlose Ausführung der Arbeiten.
   c) Thunlichst baldiger Beginn der Bauarbeiten; Eindeckung des Daches längstens 1. September ds. Js.; Fertigstellung sämtlicher Zimmerarbeiten bis spätestens 1. Oktober ds. Js. Für Verzögerung in der Fertigstellung pro Tag eine Strafe von 10 Mk.
2. Des Bauherrn:
   a) Herbeischaffung der Baumaterialien zu rechter Zeit und in genügender Menge.
   b) Bezahlung von rund 24000 Mk. und zwar:
      6000 Mk. nach Legung der Balkenlage des Erdgeschosses,
      6000 „ „ „ „ „ „ I. Stockes,
      6000 „ „ dem Aufrüsten des Gebäudes,
      6000 „ „ Fertigstellung sämtlicher Arbeiten.
   c) Anerkennung und Bezahlung einer Mehrkostenrechnung in längstens vier Wochen nach Einreichung derselben, jedoch nur dann, wenn durch den Bauherrn selbst Mehrkosten verursachende Abänderungen verlangt wurden, oder solche aus konstruktiven Gründen notwendig erscheinen.
   d) Verzicht auf Entschädigung seinerseits, wenn ungünstige Witterungsverhältnisse, allgemeine oder partielle Arbeitseinstellungen oder verzögerte Lieferung der Baumaterialien die Fertigstellung des Baues verzögern.
3. Beiderseitige gemeinsame Verbindlichkeiten:
   a) Zur Vermeidung von Prozessen in streitigen Fällen Wahl zweier Sachverständigen von jeder Seite, Anerkennung und Unterwerfung unter deren Ausspruch ohne jede Widerrede. Sollten diese sich nicht einigen können, dann Beziehung eines von diesen Sachverständigen gewählten Obmannes, dessen Entscheidung endgiltig.

b) Anerkennung der hierdurch entstehenden Kosten und Bezahlung derselben von demjenigen, zu dessen Nachteil der Entscheid ausfällt.
Ausfertigung doppelt mit beiderseitiger Unterschrift.

Aufgaben zu weiteren Verträgen.

I.

Fertige einen Vertrag zwischen einem Zimmer- und einem Schreinermeister. Verabredet wurde, daß der Schreinermeister N. die Anfertigung von 24 Fach vierflügeliger Fenster, wie solche in beigehefteter Beschreibung näher angegeben sind, und die Herstellung von 12 Flügelthüren mit Verdachung nach gegebener Zeichnung übernehmen und saubere, fehlerfreie Arbeit liefern soll. Er soll für ein Fenster, einschließlich Material, 18 Mk. und für eine Thür, einschließlich Material, 54 Mk. erhalten. Als Material ist ihm astfreies, fehlerloses und trockenes Kiefernholz, für die Wasserschenkel der Fenster Eichenholz vorgeschrieben. Zimmermeister N. bewilligt ihm einen Vorschuß von 300 Mk. und sichert ihm außerdem allwöchentliche Bezahlung der Hälfte der abgelieferten Arbeiten und die Restzahlung nach Einsetzung und Fertigstellung aller Arbeiten zu. Als Ablieferungstermin wurde spätestens der 4. September d. l. Jrs. festgesetzt. Der Schreiner hat die Arbeiten auf eigene Kosten nach dem Bau — es wird Straße und Nummer genau bezeichnet — zu schaffen und dieselben bis längstens 19. September einzusetzen. Für jeden Tag der Verzögerung hat er sich einen Abzug von 6 Mk. gefallen zu lassen. Allenfallsige fehlerhafte oder aus untauglichem Holze gefertigte Arbeiten sind vom Schreiner N. wieder zurückzunehmen und durch bessere, entsprechende, zu ersetzen. Im Falle der Weigerung desselben kann der Zimmermeister N. auf Kosten des Schreiners die fehlerhaften Arbeiten anderweitig durch neue ersetzen lassen.

II.

Baumeister M. trifft mit dem Maurer (Verputzer) N. ein Abkommen, wonach letzterer die Putzarbeiten des Wohnhauses, Bucherstraße Nr. 25, zu folgenden Einheitspreisen pro qm übernimmt:

a) den Deckenverputz in allen Stockwerken zu dem Durchschnittspreise von	1,00 Mk.
b) den sämtlichen Wandverputz in allen Stockwerken zu dem Durchschnittspreise von	0,80 „
c) den Decken- und Wandverputz des Hausflurs mit Einschluß des Ziehens aller Gesimse, Putzens der Pilaster ꝛc. zum Preise von	2,00 „
d) den sämtlichen Filzputz in noch näher zu bestimmenden Räumen für eine Zulage von	0,10 „
e) den Rauhputz im Keller und auf dem Boden für den Durchschnittspreis von	0,60 „

Der Maurer N. verpflichtet sich zur Beschaffung aller erforderlichen Rüstungen auf eigene Kosten, sowie zur Aufstellung und Beseitigung derselben; Baumeister M. dagegen zur rechtzeitigen Beschaffung von Kalk, Sand und Zement in genügender Menge und zwar auf die Baustelle selbst. Der Beginn der Thätigkeit des Maurers N. hat nach Vollendung des Rohbaues zu erfolgen, und ist innerhalb 24 Tage die ganze Verputzarbeit zu vollenden; jeder Tag Verzögerung wird mit einem Abzug von 5 Mk. geahndet. Selbstverständlich ist der Verputz sauber und korrekt herzustellen, fehlerhafte Stellen sind auf Verlangen des Auftraggebers ohne Vergütung zu erneuern oder nachzubessern. Den Putzarbeiten des Hausflurs ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen und solche genau nach den erfolgenden Angaben auszuführen.

Baumeister M. zahlt dem Maurer N. und seinen Gehilfen einstweilen für jeden vollen Arbeitstag per Mann rund 3 Mk. 50 Pf. Die Auszahlung erfolgt jeden Samstag. Der Rest wird nach ordnungsmäßiger Vollendung der Arbeit nach geschehenem Ausmaße an dem nächstfolgenden Samstage ausbezahlt. Bei nicht erfolgender vollständiger Ausführung der Arbeit verliert Maurer N. seinen Anspruch auf Auszahlung der Restsumme und muß seine Mitarbeiter auf eigene Kosten entlohnen.

Muster VI.

Gesellschafts-Vertrag

über

ein von den Herren Baumeistern Karl Berg und Fritz Neu dahier zu gründendes Baugeschäft.

Karl Berg und Fritz Neu dahier gründen für gemeinschaftliche Rechnung ein Baugeschäft und treffen hierüber nachfolgende Bestimmungen:

§ 1.

Jeder erlegt sofort ein Einlagekapital von 15000 Mk., m. W.: Fünfzehntausend Mark, bar.

§ 2.

Gewinn und Verlust werden nach jedesmaligem Jahresabschluß von beiden zu gleichen Teilen geteilt, bezw. getragen.

§ 3.

Herr Baumeister Berg verpflichtet sich zur Anfertigung der Pläne, Zeichnungen und Kostenanschläge, sowie zur Führung der Bücher und der Korrespondenz; Herr Baumeister Neu übernimmt die Leitung und Beaufsichtigung der Arbeiter und sorgt für Beschaffung des Materials. Sollten bei allenfallsiger Vergrößerung des Geschäfts Zeichner oder Bauführer nötig werden, so werden dieselben aus der Gesellschaftskasse bezahlt.

§ 4.

Jeder der beiden Kontrahenten hat das Recht, Geschäfte selbständig abzuschließen, so lange sie den Betrag von 5000 Mk. nicht übersteigen.

§ 5.

Jeder der beiden Kontrahenten bezieht aus der Kasse einen Monatsgehalt von 350 Mk. — Alle Geschäftsunkosten fallen der Kasse zur Last.

§ 6.

Kapitalien können nur mit schriftlicher Zustimmung beider Kontrahenten aufgenommen werden.

§ 7.

Auf Antrag eines Kontrahenten kann der Vertrag aufgelöst werden, jedoch erst, wenn sämtliche in Gang befindliche Geschäfte abgewickelt sind, so daß eine vollkommen geordnete Abrechnung herzustellen möglich ist.

§ 8.

Im Falle, daß einer der Kontrahenten vor Auflösung des Vertrags mit Tod abgehen sollte, tritt die Witwe desselben für ihn in das Geschäft ein, hat jedoch einen allen Anforderungen entsprechenden Geschäftsführer zu stellen und zu bezahlen.

§ 9.

Tritt die Witwe aus dem Geschäfte aus, so löst sich der Vertrag in der § 7 bezeichneten Weise auf.

Beide Kontrahenten erkennen diesen Vertrag als rechtsverbindlich für sie an und bekennen dies durch eigenhändige Unterschrift.

Jedem Kontrahenten soll ein Exemplar dieses Vertrags zugestellt werden.

Nürnberg, den ....

L. S. Karl Berg, Baumeister.
Fritz Neu, Baumeister.

Aufgaben:

I.

§ 1. Maurermeister Karl Alt und Zimmermeister Fritz Stark sind zum Zweck des gemeinsamen Betriebs eines Baugeschäfts in ein Gesellschafts- (Societäts-) Verhältnis getreten; das neue Baugeschäft soll unter der Firma: Alt u. Stark von heute an in Thätigkeit treten.

§ 2. Einlage-Kapital je 20000 Mk. Die eine Hälfte hievon sofort zu erlegen; die andere in 3 Monaten de dato.

§ 3. Verzinsung dieser Kapitalien zu 5 %.

§ 4. Nach Ziehung der Bilanz, resp. vorgenommener Inventur — stets am Jahrestage der Gründung des Geschäfts — Teilung des Gewinnes zu gleichen Teilen.

§ 5. Gegenseitige Verpflichtung, zur Bestreitung persönlicher und häuslicher Bedürfnisse der gemeinsamen Kassa pro Jahr allerhöchstens je 5000 Mk. zu entnehmen.

§ 6. Beiderseitige Anerkennung der Verpflichtung, sich allen für das Geschäft nötigen Arbeiten zu unterziehen; Ausschluß jeder Nebenerwerb bezweckenden Thätigkeit.

§ 7. Verbot des Eingehens einseitiger Schuld- und Wechselverbindlichkeiten ohne Wissen und Willen des andern.

§ 8. Entstehende Streitigkeiten durch Schiedsrichter zu schlichten. Jeder Socius wählt einen Fachmann oder Juristen als solchen; diese, im Falle des Nichteinigwerdens, einen Obmann, dessen Entscheid unbedingt maßgebend.

§ 9. Behandelt die Möglichkeit des Eintritts eines Todesfalles. Sofortige Vornahme der Inventur und Feststellung des gemeinsamen Vermögens. Hinauszahlung des die Erben treffenden Anteils in jährlichen Raten von 2000 Mk.

§ 10. Vertragsdauer: Vorläufig fünf Jahre von heute an. Einseitige Kündigung währenddessen ausgeschlossen, sofern nicht Gründe, die nach allgemeinem Landrecht jeden Vertrag auflösen würden, dieses gebieterisch verlangen.

§ 11. Beiderseitige Entsagung aller diesem Kontrakt entgegenstehenden Einwendungen; Verpflichtung zu gewissenhafter Festhaltung desselben in allen Einzelheiten; Erklärung, die beiden gleichlautenden Vertragsexemplare durchgelesen und zum Zeichen gegenseitiger Genehmigung eigenhändig unterschrieben und 1 Exemplar erhalten zu haben.

II.

Hans Bloest, Besitzer einer Ziegel- und Kalkbrennerei, und Maurermeister Karl Karger schließen einen Gesellschaftsvertrag zu gemeinsamem Betriebe der Ziegel- und Kalkbrennerei.

§ 1. H. B. überläßt zum gemeinsamen Geschäftsbetrieb die ihm zugehörige Ziegel- und Kalkbrennerei, samt Inhalt geschätzt auf 39000 Mk.

§ 2. K. K. legt in die Gesellschaftskasse 39000 Mk. ein und erhält die Räumlichkeiten des 1. Stockwerks des Wohngebäudes nebst Waschgelegenheit von H. B. für die Dauer des Vertrages gegen einen jährlichen Mietszins von 150 Mark angewiesen.

§ 3. Bestimmt die Arbeitsteilung. H. B. übernimmt die Aufsicht über die Arbeiter und den ganzen technischen Betrieb. K. K. läßt durch eine gediegene Kraft, für die er bürgt, und die er bezahlt, Korrespondenz, Buchführung und die Kasse besorgen. Für den Vertrieb der gefertigten Bau-Materialien sorgen beide gemeinsam.

§ 4. Nötige Geschäftsauslagen bestreitet die Kasse.

§ 5. Teilung von Gewinn und Verlust zu gleichen Anteilen am Schlusse jedes Kalenderjahres.

§ 6. Zur Bestreitung des Unterhaltes der Familien je 300 Mk. monatlich.

§ 7. Festsetzung der Warenpreise gemeinsam. Kredit darf nicht über 3 Monate ausgedehnt werden.

§ 8. Zeitdauer des Vertrages: Vorläufig 8 Jahre. Früherer Austritt des K. K. nur unter folgenden Bedingungen und Umständen zulässig: Vorgängige sechsmonatliche Kündigung am Jahresschlusse. Rückzahlung seiner Einlage zur Hälfte nach 6 Monaten und des Restes nach einem Jahre, vom Tage des Ausscheidens an gerechnet und Berechnung einer Konventionalstrafe von 3000 Mk., oder aber Stellung eines soliden, zuverlässigen Ersatzmannes, der unter den gleichen Bedingungen ins Geschäft eintritt.

§ 9. Im Falle des Todes von H. B. haben die Erben für einen tüchtigen und sachverständigen Stellvertreter alsbald zu sorgen. Beim Ableben des K. K. steht es dessen Erben frei, das vom Verstorbenen eingelegte Kapital nach 12 Monaten zurückzuziehen oder gegen 4 % bis zum Ablaufe der Vertragszeit stehen zu lassen. Anspruch auf Gewinn nicht zu erheben, aber auch keinen Verlust tragen zu helfen.

§ 10. Wenn das Vertragsverhältnis nach Ablauf der Vertragszeit nicht fortgesetzt werden wollte: Aufnahme des Inventars und der Vorräte und auf Grund dessen Hinausbezahlung des Wertes zur Hälfte an K. K.

§ 11. Versprechen gegenseitiger freundschaftlicher Einvernahme und stetigen gemeinsamen Handelns. Im Falle von Streitigkeiten: Aufstellung je eines Schiedsrichters; im Notfalle können **beide** noch einen Dritten beiziehen, worauf sich diese beiden dem Ausspruche der Majorität unbedingt zu fügen.

Schlußerklärung: Unwiderrufliche Willensmeinung jedes der beiden Kontrahenten, allen Einwendungen gegen die Vertragsbestimmungen zu entsagen, beiderseitige eigenhändige Unterschrift der 2 Vertrags-Exemplare, wovon jedem Teilnehmer eines auszuhändigen.

---

7. Allgemeine u. besondere Bestimmungen für Vergebung von Bauarbeiten.

Vorbemerkung.

Nachstehende allgemeine und besondere Bestimmungen für die Vergebung von Bauarbeiten, in loser Form aneinandergereiht, sollen dazu dienen, die Grundlage für auszufertigende Bauverträge abzugeben.

---

a) Allgemeine Bedingungen
für die
Vergebung von Bauarbeiten.

1. **Auf- oder Abgebote** in ganzen oder Zehntels-Prozenten.

2 Die Aufsichtsbehörde (Bauherr) **nicht gebunden**, die Arbeit an den Mindestfordernden zu vergeben.

3. **Vergebung der Arbeiten nach dem Ausmaße**; die von dem Unternehmer nach Vorschrift der Pläne und Kostenanschläge hergestellten Arbeiten werden ausgemessen und unter Anwendung der in den Kostenanschlägen oder besonderen Preisverzeichnissen enthaltenen Preise und des gemachten Auf- und Abgebotes bezahlt.

Die **Preise** enthalten auch, selbst wenn in den Kostenanschlägen und Preisverzeichnissen nicht besonders ausgedrückt, sämtliche zur vollständigen Herstellung der benannten Arbeiten nötigen Leistungen, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, wie Transport zur Baustelle, Verwendung derselben, Befestigungen durch Nägel, Schrauben, Verlöten ꝛc., Anschaffung und Aufstellung der nötigen Gerüste, Werkzeuge, Bauabplankungen ꝛc., endlich Beseitigung sich ergebenden Bauschuttes, soweit über denselben

die Bauleitung nicht anderweitig verfügt, vollkommene Säuberung und Wiedereinebnung des Bauplatzes.

4. Unternehmer hat eine Kaution zu leisten, welche 10 Prozent der Anschlagssumme beträgt und für alle aus dem Vertragsverhältnisse entspringenden Verpflichtungen des Unternehmers, wie für alle Beschädigungen, welche der Baubehörde (dem Bauherrn) durch diesen oder seine Dienst- und Arbeitsleute oder sonstigen Beauftragten zugefügt wird, zu haften hat.

Haftung durch Hinterlegung von barem Gelde oder von Staatspapieren nach dem Nennwert. Aufrechtmachung der Gewährleistung in einer andern, volle Sicherheit gewährenden Weise, über deren Annehmbarkeit die Bauleitung oder Aufsichtsbehörde (Bauherr) entscheidet, nicht ausgeschlossen.

Bauleitung hat das Recht, sich für alle unstreitigen Forderungen ohne richterliche Dazwischenkunft aus der Haftsumme bezahlt zu machen.

5. Jeder Unternehmer verbunden, innerhalb des festgesetzten Zeitraumes für die gelieferte Arbeit so zu haften, daß er jedes an derselben sich ergebende Gebrechen unentgeltlich zu verbessern verpflichtet ist, wenn er nicht nachweisen kann, daß solches Gebrechen durch außerhalb seines Verschuldens liegende Ursachen entstanden; der Unternehmer für alle in seinem Dienste stehende Arbeiter unbedingt und in erster Reihe haftbar.

Sich innerhalb der Haftzeit ergebende Gebrechen auf einmalige schriftliche Aufforderung der Bauleitung oder der Aufsichtsbehörde (des Bauherrn) innerhalb der in dieser Aufforderung vorgesetzten Frist vollständig zu beseitigen; außerdem die Bauleitung berechtigt, Beseitigung nach eigenem Ermessen auf Kosten des Unternehmers anzuordnen.

Darüber, ob Gebrechen vorhanden, entscheidet allein die Bauleitung.

Als Zeit der Haftung für alle bei dem Bau vorkommenden Arbeiten im allgemeinen ein Jahr, vom Tage der endgiltigen Abrechnung mit dem Unternehmer gerechnet. Wenn in den bes. Bedingungen eine andere Haftungsfrist festgesetzt, ist diese allein maßgebend und entscheidend.

Haftungsfrist wird auch durch eine vor der endgiltigen Abrechnung erfolgte Besitznahme oder Benützung der geleisteten vertragsmäßigen Arbeit durch die Bauleitung (den Bauherrn) nicht beeinträchtigt.

6. Die Unternehmer der einzelnen Bauarbeiten haften sich gegenseitig und dem Bauherrn, der Baubehörde 2c. für durch ihre Arbeiter an ihren vollendeten oder nicht vollendeten Arbeiten verübten Beschädigungen.

7. Dem Unternehmer verboten, die Ausführung der ganzen Arbeit oder Abteilungen derselben ohne Genehmigung der Bauleitung an Dritte in Unteraccord zu überlassen.

8. Bauausführende Behörde (Bauherr) hält sich jederzeit an den Unternehmer, der für alle Arbeiten haftet, auch für die, welche er durch andere Personen ausführen läßt.

9. Unternehmer stellt einen tüchtigen Palier, der stets beim Bau gegenwärtig.

Entspricht dieser in bezug auf Fähigkeit und Folgeleistung den Anforderungen der Bauführung nicht, so hat Unternehmer auf Verlangen des bauleitenden Technikers binnen .... Tagen ohne Widerrede einen andern, entsprechenden, aufzustellen.

10. Pflicht jedes Unternehmers, in seiner Abwesenheit einen Stellvertreter aufzustellen, dem Aufträge und Zustellungen mit derselben Rechtswirksamkeit gegen den Unternehmer erteilt und zugefertigt werden können, als wären sie letzterem persönlich erteilt u. zugefertigt. In dringlichen Fällen ist der beim Bau anwesende Aufseher oder Palier des Unternehmers als dessen Stellvertreter zu erachten.

11. Die Bauführung besteht aus ....

Sie soll die Bauarbeiten fördern und sorgen, daß solche untadelhaft und mit guten Materialien nach den Kostenanschlägen und den vorliegenden Plänen, Zeichnungen und Mustern ausgeführt werden.

Bauführung hat das Recht, jede Arbeit, welche nicht vorschriftsmäßig und ganz untadelhaft, zu verwerfen und die vollkommen gute Herstellung derselben anzuordnen. Hat die Bauführung Materialien oder Arbeiten als nicht tauglich verworfen, so sind solche längstens innerhalb eines halben Tages oder nach Umständen (bei schlechter Beschaffenheit von Sand, Kalk, Mörtel, Holz, Metall u. s. w.) in noch kürzerer Zeit

vom Bauplatze zu entfernen, sonst werden sie auf Kosten des Unternehmers von der Bauführung beseitigt.

12. Will sich Unternehmer über Bauleitung oder einen andern Unternehmer beschweren, so ist dies am Sonnabend der Woche, innerhalb deren ihm der Beschwerdegrund bekannt geworden, bei der Bauleitung schriftlich anzuzeigen. Spätere Beschwerde unzulässig; es verzichtet der Unternehmer auf seine Beschwerde stillschweigend, wenn er sie nicht am vorstehend bestimmten Zeitpunkte anbringt.

13. Unternehmer hat sich von den genehmigten Plänen und Vorschlägen Pausen und Abschriften auf seine Kosten anzuschaffen, ist für genaue und richtige Ausführung der genehmigten Baupläne haftbar; ohne schriftliche Ermächtigung der Bauführung keine Änderung erlaubt. Macht dennoch Unternehmer eigenmächtige Abweichungen, so erhält er für dergl. Arbeiten keine Bezahlung, und hat dieselben auf seine Kosten nach Angabe der Bauführung abzuändern. Sollte Unternehmer eine fehlerhafte, mangelhafte oder ohne schriftliche Genehmigung der Bauführung vom Plane abweichende oder rückständige Arbeit auf einmalige schriftliche Aufforderung der Bauführung oder der Aufsichtsbehörde (des Bauherrn) innerhalb der ihm hiefür gesetzten Frist nicht entsprechend plan- und bedingungsgemäß oder meisterhaft vollziehen, so ist Bauführung oder Aufsichtsbehörde berechtigt, nach Ablauf der gesetzten Frist dies auf Kosten des Unternehmers vollziehen zu lassen.

Darüber, ob Mängel oder Planabweichungen oder rückständige Arbeiten vorhanden, entscheidet die jeweilige Bauführung oder die Bau-Aufsichtsbehörde allein. Unternehmer verzichtet auf jedes Einspruchsrecht hiegegen.

14. Die infolge einer von der Bauführung verlangten oder genehmigten Abänderung sich ergebenden Mehr- oder Minderarbeiten, seien es Vertrags- oder Taglohnarbeiten, nach den Ausmaßen und Preisverzeichnissen unter Anrechnung der Prozente des Auf- oder Abgebots vergütet oder abgezogen.

Werden durch diese Änderungen Arbeiten oder Materialien gefordert, welche weder in den bestehenden Preisverzeichnissen, noch in den Kostenvoranschlägen enthalten, dann Vergütung nach einem zu vereinbarenden Preis. Ohne solche vorgängige Vereinbarung ist der ortsübliche Preis dieser Arbeiten oder Materialien, wie er zur Zeit der Verdingung bestand, durch drei unparteiische Sachverständige, von denen die Bauleitung und der Unternehmer je einen und diese beiden letzteren den dritten wählen, festzusetzen und demselben das vertragsmäßige Aufgebot zu-, das Abgebot aber abzurechnen.

15. Mit Ausnahme der eben zugestandenen Vergütung für Mehrleistungen, alle Nach- oder Mehrforderungen über die Vertragssumme unbedingt ausgeschlossen, weil jedem Unternehmer Einsicht der Pläne und Kostenanschläge schon vor der Arbeitsvergebung freisteht, um darnach die Angebote bestimmen zu können.

16. Wenn ein Bau ganz oder teilweise in Arbeit gegeben, und es finden sich nach der Verdingungs-Verhandlung alte oder neue Materialien vor, deren Verwendung zu fraglichem Bau die Bauführung oder die Aufsichtsbehörde anordnet, hat Unternehmer, wenn gegen die Brauchbarkeit derselben nichts einzuwenden, dieselben zu verwenden und empfängt hiefür bloß den zu bedingenden Preis für die Bearbeitung, unbeschadet der Entschädigungsansprüche für die schon vorher erweislich ausschließlich zum Zweck des Vollzugs dieses Vertrags angeschafften Vorräte.

17. Pflicht der Unternehmer, Werkführer, Aufseher und Arbeiter: genaueste Befolgung aller Sicherheits- und sonstigen polizeilichen Vorschriften, gleichviel, ob dieselben bei der Arbeitsvergebung schon bestanden oder erst im Laufe der Bauzeit erlassen wurden. Aus der Erlassung polizeilicher Vorschriften während der Vertragszeit kein Anspruch auf Vergütung oder Entschädigung abzuleiten.

18. Berechtigung der Bauleitung und Aufsichtsbehörde (des Bauherrn) zur Entfernung Mißliebiger vom Bauplatz aus ihrem Ermessen überlassenen Gründen, z. B. grober Fahrlässigkeit, unanständigen Betragens, Widerspenstigkeit, fortgesetzter Hervorrufung von Unzufriedenheiten der Arbeiter bezügl. der Arbeits- oder Lohnverhältnisse, Ungeschicklichkeit u. s. w. Sie kann unverzügliche Funktionsenthebung und Entfernung der Werkführer, Aufseher, Paliere, Unteraccordanten oder Arbeiter anordnen. Ein so Entfernter darf den Bauplatz nicht mehr betreten.

19. Jeder Unternehmer bringt die von ihm gefertigten Gegenstände

möglichst nahe jener Stelle des Baues, wo dieselben Verwendung finden; dabei hat jeder Unternehmer den andern thunlichst zu unterstützen; so z. B. der Zimmermeister verpflichtet, die Thürstöcke, der Schreinermeister oder Schlossermeister die Fensterstöcke nach den verschiedenen Stockwerken schaffen zu lassen 2c.

20. Termine für Vollendung der Arbeiten werden im Vertrage festgesetzt.

21. Bei Nichteinhaltung des für Vollendung der vertragsmäßigen Arbeit bestimmten Haupttermins seitens des Unternehmers für jede Woche Verspätung ein Abzug von 10 Prozent der ganzen Vertragssumme.

22. Bauleitung im Falle der Überschreitung des Haupttermines oder eines dem Unternehmer gesetzten Zwischentermins befugt, neben der Einziehung des in Ziff. 21 bestimmten Abzuges und neben Geltendmachung der anderen ihm für diesen Fall in Gemäßheit der allgemeinen oder der besonderen Bedingungen zustehenden Rechtsansprüche, den Unternehmer außer Accord zu setzen.

Folge der Außeraccordsetzung ist, daß der Unternehmer ausschließlich die Bezahlung der bisher vertragsmäßig von ihm geleisteten Arbeiten und der zum bedingnisgemäßen Weiterbau bestimmt gewesenen und für vollkommen tauglich befundenen Materialien und Vorrichtungen zu erhalten hat und für alle Mehrkosten und Beschädigungen, welche dem Bauherrn durch Ausführung der noch fehlenden oder durch Verbesserung oder Ergänzung der nicht entsprechend geleisteten Arbeiten, sei es durch neuerliche Veraccordierung, sei es durch Ausführung in Regie, erwachsen, Ersatz leisten muß.

Die von dem außer Accord gesetzten Unternehmer geleistete Sicherstellung haftet für sämtliche Ansprüche des Bauherrn (der Baubehörde) ein Jahr lang vom Tage der Abrechnung über die geleisteten Arbeiten an.

23. Jeder Unternehmer sorgt für Beseitigung der durch seine Arbeitsvornahme entstandenen Beschmutzungen von Bauteilen auf seine Kosten und ohne Entschädigung hiefür.

So hat der Unternehmer der Maurerarbeiten die durch den Putz, ebenso infolge Weißens oder Tünchens beschmutzten Fensterstöcke, Thüren, Läden 2c. auf seine Kosten sauber reinigen zu lassen.

Unternehmer der Erd- und Maurerarbeiten hat den Bau gänzlich gesäubert, den Bauplatz und dessen Umgebung von allem Schutte 2c. befreit an dem bezeichneten Termine zu übergeben.

24. Unternehmer kann während des Baues Abschlagszahlungen und zwar bis zu zwei Dritteilen des Wertes der vorhandenen Materialien oder der gelieferten Arbeit erhalten, diese werden jedoch immer nur nach Vollendung eines größeren und bestimmten Arbeitsquantums verabfolgt, so an den Maurermeister nach Vollendung eines Stockwerkes, an den Zimmermeister nach Vollendung einer Balkenlage 2c.

25. Endgiltige Übernahme durch die Bauführung und Abrechnung nach Vollendung des Baues unter Zuziehung des Unternehmers.

Bei nach Gewicht veranschlagten Materialien und Gegenständen Nachweis des Gewichts durch legale Wagscheine. Arbeiten von Accordanten, in Regie gegen Verrechnung der Taglöhne und Materialien hergestellt, kommen nur dann bei der Abrechnung zur Zahlung, wenn die Wochenlisten und Materialausweise allwöchentlich der Bauführung zur Anerkennung vorgelegt und von ihr unterzeichnet wurden.

26. Bei sämtlichen Berechnungen die im Deutschen Reiche giltigen metrischen Maße und Gewichte angenommen.

27. Die gemäß Ziff. 1 gemachten Auf- oder Abgebote beziehen sich auf die dem Voranschlage beigehefteten Preisverzeichnisse für beim Bau etwa vorkommende Nebenarbeiten, welchen daher bei der Abrechnung die in denselben aufgeführten Preise zugrunde gelegt und von welchen die Prozente des gemachten Abgebots in Abzug gebracht werden.

28. Den Unternehmern keine Schadloshaltung wegen Mangels an Arbeitern, Materialien, Fuhrwerken, wegen während des Baues zunehmender Teuerung der Materialien, der Arbeits- und Fuhrlöhne, der Lebens- und Futterpreise, für Verlust durch mutwillige Handlungen und Entwendungen, für wegen Mangels an Vorsicht entstandene Beschädigungen, für schlecht überlegte und mißglückte Versuche. Ebenso wenig eine Entschädigung für Verzögerung oder Beschädigung der Arbeiten, die durch andere Unternehmer oder Lieferanten veranlaßt.

29. In allen Punkten, wo Bestimmungen der besonderen Bedingungen diesen allgemeinen Bedingungen nicht entsprechen oder mit denselben in Widerspruch, die besonderen Bedingungen allein maßgebend und entscheidend.

Zur Anerkennung unterzeichnet:

N . . . . . ., den . . . .

N. N.

---

b) Besondere Bedingungen
für die
Erd-, Maurer-, Steinmetz- und Verputz-Arbeiten.

1. Das Abstecken zur Vornahme der Erd- und Maurerarbeiten auf Verlangen durch die Bauführung; Unternehmer trägt die Kosten der Pfähle, Latten, Nägel, Schnüre ꝛc. und für den Meßgehilfen; Unternehmer für die Richtigkeit der Ausführung nach den Plänen unter allen Umständen haftbar; alle Absteckungen im Anschluß an die gegebenen Fixpunkte öfters zu kontrollieren.

2. a) Vermessung der ausgeführten Erdbewegungen an Ort und Stelle oder nach den Plänen unter Einhaltung des im Kostenanschlage vorgemerkten Böschungswinkels und Verrechnung nach den Einheitspreisen des Kostenanschlages.
 b) Als Basis der Baugrube für Aushebung der Fundamentmauern die Breite der Fundamentsohle anzunehmen.
 c) Etwa sich nötig machende Ausbolzungen ohne besondere Vergütung.

3. Zu den Auffüllungen der Räume und zur Hinterfüllung der Mauern im Innern der Gebäude nur durchaus trockenen, von Humus freien Sand; Auf- und Hinterfüllung sorgfältig festzustampfen. Wenn Grundaushub von der Bauleitung als geeignet bezeichnet, nur zu Hinterfüllungen der Umfassungsmauern nach außen und da zu verwenden, wozu Bauleitung schriftliche Genehmigung gegeben. Bauschutt (Urbau) gar nicht zu verwenden. Auffüllungen und Hinterfüllungen im Innern nicht eher, als Gebäude unter Dach oder die Bauleitung solches begehrt.

4. Das zu den Maurer-, Steinmetz- und Verputzarbeiten zu verwendende Material von tadelloser Qualität, und nur von den im Kostenanschlag bemerkten Bezugsquellen; im übrigen für die Materialien folgende besondere Bedingungen geltend:

 a) Zum Sandsteinmauerwerk nur solche Steine, welche nicht mehr bruchfeucht, frei von Lettenlagern oder Eisengallen; die zum Fassadenmauerwerk, zu Gesimsen und sonstigen Partien zu verwendenden Steine von gleicher Farbe und gleichem Korn.

 b) Backsteine von vorgeschriebenem Maße aus gut durchgearbeitetem Lehm, fest gebrannt, jedoch nicht verbrannt oder verzogen, ohne Kalkgallen oder sonstige, Konsistenz und Ansehen störende Mängel.

 c) Mehr als 5 Prozent halbe Backsteine zur Baustelle zu liefern nicht gestattet.

 d) Der beizustellende weiße oder schwarze Kalk von bester Qualität und gründlich ausgebrannt. Ist in größeren Quantitäten beizeiten sorgfältig auf der Baustelle abzulöschen; schwarzer Kalk mit einer 0,15—0,20 m starken Sandschichte abzudecken.

 e) Zum Verputzen bestimmter Kalk mindestens 3 Wochen vor der Verwendung in Mörtelpfannen gut abzulöschen und in Kalkgruben einzubringen.

 f) Zum Mörtel nur reinen körnigen Sand.

 g) Zement, wenn im Kostenanschlag nichts besonderes bemerkt, nur aus den von der Bauleitung bestimmten Fabriken zu beziehen.

 h) Der für das Verfugen der Hausteine, Gesimse ꝛc. bestimmte Zementmörtel entsprechend zu färben (Mischung 1 : $1^1/_2$) mit Sand der betr. Hausteine.

 i) Von den zu verwendenden Sand- und Backsteinen, Granit- oder

anderen Bausteinen je ein Musterstück mit Siegel und Unterschrift des Unternehmers im Amtszimmer der Bauleitung zu hinterlegen.

k) Alle bis beendeter Zurückhaltung der Kaution nicht als völlig den Einflüssen des Wassers und der Witterung widerstehenden Bausteine ohne Entschädigung auszuwechseln.

l) Unternehmer für alle aus der Verwendung schlechten Materials entstehenden nachteiligen Folgen verantwortlich; insbesondere Ersetzung solcher Hausteine, welche, wenn auch bereits versetzt, bei der Bearbeitung durch den Steinmetz in der Fassade bis dahin verdeckte Fehler (z. B. Lehm- oder Eisengallen) zeigen, ohne Extravergütung.

m) Betreffs Entfernung schlechten Materials vom Bauplatze vergl. „Allgemeine Bedingungen".

5. Sämtliches Mauerwerk nach den vom Unternehmer durch Namensunterschrift anzuerkennenden Werkplänen unter strenger Einhaltung der in letzteren eingeschriebenen Abmessungen und Höhenlagen, der im Kostenvoranschlage aufgeführten Bestimmungen und der vorliegenden Bedingungen nach den besten Regeln des Handwerks gewissenhaft, wasser- und bleirecht auszuführen. Abweichungen von vorbemerkten Vorschriften ziehen Abänderung und Erneuerung der treffenden Arbeiten nach Anordnung des bauleitenden Architekten auf Kosten des Unternehmers nach sich; letzterer überdies für alle dadurch entstandenen Nachteile haftbar.

Ferner für Ausführung des Mauerwerks folgende bes. Vorschriften:

a) Bei Fundamentmauern in Bruchsteinen ist nach sorgfältigster Verzwickung aller Fugen mit harten schiefrigen Kalksteinen und Vergießen derselben mit dünnflüssigem Mörtel jede Schicht gut abzulagern.

b) Bei Backsteinmauerwerk aller Art mindestens alle 2 Schichten die Waglatte aufzusetzen und durch die ganze Mauerlänge durchzuvisieren; Backsteine vor dem Versetzen ganz in Wasser zu tauchen.

c) Lotrechte Stoßfugen bei Backsteinmauerwerk, wenn von der Bauleitung nicht anders bestimmt, nicht über 15 mm und wagrechte Lagefugen nicht über 10 mm.

d) Bei ein- oder zweihäuptigem Hausteinmauerwerk Ausschneiden sämtlicher lotrechter Fugen mit der Steinsäge; jede Schichte nach dem Versetzen sorgfältigst abzulagern. Wagrechte Fugen der Hausteine stets in ihrer ganzen Flächenausdehnung voll aufliegend.

e) Bei Gewölbmauerwerk jedes mangelhafte Material auszustoßen; besonderes Augenmerk auf den Gewölbeschluß; letzterer keinesfalls mit halben Backsteinen. Gewölbanfänge stets gleichzeitig mit der Aufführung der Mauern herausmauern; Einspitzen von Widerlagern untersagt. Gewölbmauerungen unmittelbar nach dem Schließen derselben mit dünnflüssigem Mörtel übergießen.

f) Mauern über die Hand nicht gestattet.

g) Die versetzten Stiegenstufen, Gesimsstücke, Sohlplatten &c. vom Unternehmer der Maurer- &c. Arbeiten sogleich mit Deckbrettern &c. abzudecken; Unternehmer für Beschädigungen an versetzten Hausteinen seitens seiner Arbeiter und der anderer Gewerke verantwortlich. Besondere Vergütung für Abdeckung nicht, auch dann nicht, wenn solche ein oder mehreremale abhanden gekommen und durch den Unternehmer ersetzt werden mußte.

h) Versetzung der Steinmetz- und Bildhauerarbeiten mit Vermeidung jeder Beschädigung der Steine.

i) Ersatz der Steine, an denen Ausbrüche sind, ohne besondere Vergütung durch neue.

k) Fugen des Fehlbodens, wenn im Kostenvoranschlage nicht anders bestimmt, mit Strohlehm verstreichen; den Fehlboden dann mit ganz trockenem Sand ausfüllen.

l) Beim Einmauern oder Einmörteln der Thür- und Fensterstöcke nach Vollendung der Maurerarbeiten jedesmal die Rahmen einzuhängen.

m) Unternehmer verpflichtet, die Kamine vor Abgabe der gesamten, von

ihm übernommenen Arbeiten auf seine Kosten durch den Kaminfeger durchziehen zu lassen.

6. Bei Ausführung der Steinmetzarbeiten Unternehmer zur strengen Einhaltung der Pläne und der im Kostenvoranschlag näher bezeichneten Bestimmungen verpflichtet mit folgenden speziellen Bedingungen:

a) Arbeiten: tadellos, also scharfkantig, genau winklig und unbeschädigt anzuliefern; beschädigte Steine unter keinen Umständen zulässig.

b) Sämtliche Steinmetzarbeiten mit dem Zeichen zu versehen, welches im Bruchzettel oder den Schichtenplänen von der Bauleitung vorgeschrieben.

c) Wenn's die Umstände gestatten, Steinmetzarbeiten auf der Baustelle selbst vorzunehmen; seitens des Unternehmers die Beschaffung und Erhaltung und der seinerzeitige Abbruch aller hiezu nötigen Wege und Räumlichkeiten ohne besondere Vergütung zu leisten; Entfernung alles hieraus entstehenden Schuttes auf jedesmaliges Verlangen der Bauleitung.

d) Bei Steinmetzarbeiten an der Fassade durchgehende Gleichartigkeit der Arbeit.

e) Betreffs ungeschickter Steinmetzen Verweisung auf die „Allgemeinen Bedingungen“.

f) Falls zur Ausführung der Steinmetzarbeiten gewöhnliche Planzeichnungen nicht ausreichend, von der Bauleitung die nötigen Modelle dem Unternehmer gratis; Transport der Modelle zur Baustelle durch den Unternehmer ohne Extravergütung. Sorge des Unternehmers für die seinerzeitige Ablieferung der Modelle an die Bauleitung; deren möglichste Erhaltung Pflicht.

g) Unternehmer der Steinmetzarbeiten für seine Arbeiten durchaus verantwortlich; daher seinerseits Besorgung aller derjenigen Arbeiten, die durch ungeschickte Behandlung von anderen Gewerken Schaden leiden könnten, so das Einstemmen der Dübellöcher zur Befestigung der Abfallrohre, Blechabdeckungen rc., das Einlassen einzelner Eisenteile rc., natürlich gegen besondere Vergütung; zu derartigen Arbeiten vorher der besondere Auftrag der Bauleitung einzuholen.

7. a) Alle Verputzarbeiten nicht früher, als bis die Mauern und Wände ihre innere Feuchtigkeit größtenteils verloren.

b) Äußerer Verputz mindestens in zwei, innerer in drei Lagen aufzutragen, doch keine Lage früher, als bis die vorhergegangene genügend trocken.

c) Vor Aufbringung des Verputzes sorgfältige Reinigung des Mauerwerks von Staub, Auskratzen des in den Fugen befindlichen mürben Mörtels, gehöriges Einspritzen des Mauerwerks.

d) Anstrich aller mit Verputz in Berührung kommenden Eisentheile, (größerer Nägel, Schienen, Schlaudern, Anker rc.) vor Aufbringung des Verputzes mindestens einmal mit Mennig; alle in dieser Hinsicht entstehenden Mängel und nachteilige Folgen dem Unternehmer zur Last. Den Anstrich größerer Partien von Eisenteilen mit Mennig besorgt Bauleitung.

e) Putz in der Regel nicht stärker, als 15 mm; nur bei Gesims-Putz stärkerer Auftrag gestattet; in letzterem Falle dem Mörtel das nötige Quantum Tierhaare und Gips beizugeben. Bei stärkerem Putzauftrag als 15 mm der Akkordant der Maurerarbeit bezw. Verputzarbeit verpflichtet, angeordnete Ausgleichungen vorher unentgeltlich noch vorzunehmen.

f) Die zu Latten- oder Rohrdecken zu verwendenden Latten: ganz trocken, 0,02 m stark, von gleicher Stärke, gut aufgepickt, nach oben konisch abgefaset. Alle Latten an derselben Decke in einer Richtung aufzunageln, Stoß und Richtung der Späne sich thunlichst oft zu verflechten. Die Latten 0,015 m weit auseinander und so zu nageln, daß deren Unterkante eine vollkommen ebene Fläche. Drahtstifte zum Annageln der Latten mindestens 5 cm lang.

Der erste Auftrag des Mörtels auf Lattendecken, wenn nicht anders bestimmt, unter Beigabe von Stroh (zwischen die Latten geschoben) und Beimischung von Gips und Kälberhaaren von unten und oben.

Zum zweiten Auftrag guten gewöhnlichen Mörtel, zum dritten Stuckzeug, der mit einer Filzscheibe gut und sauber abzuglätten.

g) Beimischen von Gips bei äußerem Putzmörtel durchaus untersagt.

h) Das zu Rohrdrahtverputz zu verwendende Rohr (Rohrmatten) von allen Halmen, Blattstücken und Blütenbüscheln zu reinigen und im abwechselnden Verbande mit abgeglühtem Drahte und mit Drahtstiften zu befestigen. Drahtgeflechte kreuzweise und wenn nicht anders bestimmt, in 15 cm weiten Maschen anzubringen.

i) Mit Verputz zu versehendes Riegel- oder Holzwerk nur aufzupicken und ohne weiteres zu verputzen, nicht gestattet; dasselbe ist aufzupicken, und mit Rohrdrahtverputz zu versehen, oder die Hölzer mit abgeglühtem Drahte im Zickzack zu überziehen.

k) Die zu Gesimsverputzarbeiten zu verwendenden Schablonen längs des ganzen Profils mit Eisenblech zu beschlagen, genau nach den von dem bauleitenden Architekten vorgezeichneten Profilen zu schneiden und öfters zu revidieren, da nach ungleichen oder falschen Schablonen gezogene Simse unweigerlich zu verbessern, nach Umständen zu entfernen und zu erneuern.

l) Ausführung aller Verputzarbeiten: streng und scheidrecht; Versetzung des ungleichartigen, welligen, mit Buckeln oder Höhlen versehenen, unwinkligen, ungeraden, unebenen oder sonst mangelhaften Verputzes ohne Widerrede und besondere Vergütung in den vorschriftsmäßigen Zustand; Übernahme aller nachteiligen Folgen der Nichterfüllung dieser Verpflichtung unter allen Umständen seitens des Unternehmers der Verputzarbeiten.

m) Die dem Unternehmer von dem bauleitenden Architekten gegebenen besonderen Vorschriften zu den Stuccaturarbeiten unter allen Umständen einzuhalten, überhaupt dessen Anordnungen pünktlich nachzukommen.

8. Beschaffung aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Schablonen und Hilfsmittel seitens der Unternehmer der Erd-, Maurer-, Steinmetz- und Verputzarbeiten zu allen vorgenannten Arbeiten, ob im Kostenanschlag vorgesehen oder nicht, in genügender Anzahl ohne besondere Vergütung für den Transport derselben zur, auf und von der Baustelle.

9. Beschaffung, Aufstellung, Erhaltung und seinerzeitigen Abbruch aller zu den übernommenen Arbeiten erforderlichen Gerüste, Bohlen und Eisenteile seitens der Unternehmer der Erd-, Maurer-, Steinmetz- und Verputzarbeiten in genügender Menge, Tragfähigkeit und Sicherheit (ohne Anspruch auf besondere Vergütung). Alle durch mangelhafte Herstellung der Gerüste entstehenden Nachteile und Unglücksfälle, Beschädigungen 2c. mit allen nachteiligen Folgen, selbst wenn aus elementaren Ursachen entstehend, fallen dem Unternehmer zur Last.

10. Überlassung dieser Gerüste nebst zugehörigen Materialien, wie Bretter, Bohlen 2c. an die übrigen Gewerke zur völlig kostenfreien Benützung. Unter Umständen die nochmalige Aufstellung eines bereits vorhanden gewesenen Gerüstes zur Ausführung der Arbeiten anderer Gewerke vom Unternehmer der Maurerarbeiten, so lange die Aufstellung der Gerüstbäume nicht nochmals erneuert werden muß, ohne Anspruch auf besondere Vergütung, ebenso die Erhaltung und der schließliche Abbruch des Gerüstes.

11. Während des Bauens Schutz des Baues vor Nässe seitens des Unternehmers durch Belegen der Mauern, Wände, Pfeiler 2c. mit Brettern, Dachpappen oder dergl., Auflegen von Ablaufrinnen für das Regenwasser 2c. 2c. Bei einer Dauer des Baues über den Winter Verstellung aller äußeren Thür- und Fensteröffnungen mit Schutzbrettern.

12. Anbringung der Fehlbodenbretter nach den bestehenden Vorschriften, sofort nach Legung der einzelnen Balkenlagen.

13. a) Nach dem Schlusse des Baues Vermessung der fertigen Arbeiten in Gegenwart des Unternehmers an Ort und Stelle oder nach den Plänen und Verrechnung unter Zugrundelegung der Einheitspreise des Kostenanschlages und Preisverzeichnisses.

b) Bei im Kostenanschlag oder Preisverzeichnis nicht vorgesehenen oder davon abweichenden Arbeiten vor Beginn der Arbeit Vereinbarung

der Preise mit der Bauleitung. Im Unterlassungsfalle Feststellung der Preise nach dem Ermessen der Bauleitung. Weiter bei der Verrechnung folgende Grundsätze:

c) Bei den im Kostenanschlag oder Preisverzeichnisse aufgeführten Preisen der einzelnen Arbeiten, wenn nicht das Gegentheil besonders bemerkt, ist die Lieferung aller zu den einzelnen Arbeiten nötigen Materialien, wie deren Transportkosten zur und auf die Baustelle, Auf- und Abladen ꝛc. mit inbegriffen.

d) Bei Berechnung des cubischen Inhalts des Mauerwerkes: Abzug aller Fenster- und Thüröffnungen, Nischen, Brüstungsvertiefungen ꝛc. und zwar in der kleinsten Flächenausdehnung. Bogenabschluß an Öffnungen als dreiseitiges Prisma, dessen Basis in der Höhe des Gewölbwiderlagers, zu berechnen. Thüren mit Thürstöcken nur in der lichten Ausdehnung der letzteren in Abzug, doch wird dann Versetzung des Thürstocks nicht besonders vergütet.

e) Zur Herstellung von Gesimsen über 0,05 m Ausladung auszuschießendes Mauerwerk von Hau- oder Backsteinen in der Höhe der einzelnen Schichten und in der Maximalausdehnung der fertigen Gesimse zuschlagsweise zum Preise der glatten Mauer vergütet.

f) Für die Mehrarbeiten des Maurers, Steinmetzen oder Verputzers an denjenigen Gesimsen der Fassade, für welche im Kostenanschlage ein Zuschlag nicht vorgesehen, ein solcher nachträglich nicht gewährt.

g) In Backsteinmauerwerk nach Vorschrift eingesetzte einzelne nicht über die Mauerflucht vorragende Hausteine nicht besonders in Abrechnung zu bringen, sondern wie Backsteinmauerwerk zu verrechnen; ebenso umgekehrt. In Hausteinmauerwerk eingesetzte Kamine sind besonders zu verrechnen.

h) Abzug der in Backsteinmauerwerk eingesetzten über die Mauerflucht hervorragenden Hausteine mit ihrer vollen Ausdehnung von Backsteinmauerwerk; jedoch dann besondere Berechnung derselben.

i) Kanäle und Kamine unter 0,10 m Querschnitt bei Berechnung des Mauercubus nicht in Abzug, in welchem Falle jedoch das Verputzen der inneren Wandungen nicht besonders zu vergüten; bei Kanälen über 0,10 qm Querdurchschnitt die Wandungen und deren Verputz nach den Einheitspreisen einzeln zu verrechnen.

k) Fürs Aufmauern der Fensterleibungen, Einhauen des Fensteranschlages, wie der Fälze für Fenster und Thüren, für das Einlassen und Einsenken, für das Verlegen der Schlaudern und Steinklammern, für Reinigung der durch die Arbeiten des Maurers, Steinmetzen oder Verputzers beschmutzten Holzteile mit Bürsten und Hadern, so daß vor dem Anstrich kein Nachsäubern nötig, für Einhauen von Nischen zu den Fensterschubkästen, für Einsetzen der Kropflöcher beim Versetzen der Hausteine — keine besondere Vergütung.

l) Gewölbmauerwerk nach dem Kubikinhalt zu verrechnen und zwar die Hintermauerung zu gleichem Preise, wie das Gewölbe selbst; in besonderen Fällen, welche jedoch im Kostenanschlag vorzumerken, Berechnung nach der lichten Flächenausdehnung auf den Grundriß.

m) Bei Verrechnung der Steinmetzarbeiten für Bruchzoll keinerlei besondere Vergütung; sonach bei Verrechnung der nach dem Längenmaß vereinbarten Steinmetzarbeiten, wie bei Gesimsen, Sockeln, Deckplatten ꝛc. nur diejenigen Längemaße in Rechnung, welche die betreffenden Arbeiten nach dem Versetzen einnehmen u. s. f.

Hiernach sind auch die Bestellungen, bezw. Bruchzettel, gerichtet.

n) Bei zu Simsen, Säulen, Postamenten ꝛc. auszuarbeitenden Hausteinen diejenige Steinmasse in Rechnung zu bringen, welche die ausgeführten, in ihren größten Dimensionen zu einem vierseitigen Prisma ergänzten Hausteine schichtenweise im Luftraume einnehmen.

o) Bei Verrechnung äußeren Verputzes Fenster und Thüren in ihrer

ganzen kleinsten lichten Flächenausdehnung unter Beibehaltung der unter Absatz d festgesetzten Prinzipien in Abzug zu bringen.

p) Bei Verrechnung inneren Verputzes an den Umfassungswänden Thür- und Fensteröffnungen nicht in Abzug, an den Zwischenwänden alle Öffnungen in ihrer lichten Flächenausdehnung in Abzug auf beiden Seiten.

q) Bezugnehmend auf Absatz o und p für das glatte Verputzen der Fenster- und Thürleibungen der Umfassungswände, das Verputzen der Thür- und Fensterverkleidungen und der Fußleisten, für Einputzen der Ofenrohre, Kaminputzthürchen und Ofenhausthürchen, für Ziehen von Fasen an den Eckkanten, für Nachputzen der Fensterrahmen, Fensterbretter und Gesimsabdeckbleche aller Art, endlich für den Rohrdrahtverputz der in glatten Mauerverputz einspringenden Holzteile keine besondere Vergütung zu erwarten.

r) Der Verputz der Gesimse im Innern und Äußern, für die im Kostenanschlag ein Zuschlag nicht vorgemerkt, wie glatter Putz zu verrechnen.

s) Etwa in den Fassadeputz in Form von Konsolen, Atlanten, Tafeln, Gesimsen ꝛc. einspringende Hausteine kommen, da deren Bearbeitung besonders vergütet wird, in Abzug.

14. a) Den im Taglohn auszuführenden Erd-, Maurer-, Steinmetz- und Verputzarbeiten ist der im Baupreisverzeichnisse vorgemerkte Gehilfen-, Lehrlings- und Handlanger-Taglohn ohne Abgebot zugrunde zu legen.

b) Für Meistergebühr, Geräte und Aufsicht dürfen 5°/₀ der unter a genannten Löhne in Anrechnung gebracht werden.

15. Pflicht des Unternehmers der Maurerarbeiten, so lange Baueingang oder Gerüste den Bürgersteig absperren, neben letzteren einen Aushilfsfußweg anzulegen und zu unterhalten, überhaupt den ortspolizeilichen Vorschriften während der Dauer des Baues in jeder Hinsicht nachzukommen. Sorge des Unternehmers für Errichtung ausreichender Bedürfnisanstalten, Räumung und Reinigung ders.; Haftung, daß der Bau nicht verunreinigt werde.

16. Bestellung eines Bauwächters von dem Unternehmer der Maurerarbeiten auf dessen Kosten. Der Bauwächter hat, falls kein anderer geeigneter Raum da, in einer von dem Unternehmer der Maurerarbeiten zu errichtenden Bauhütte, später im Bau selbst zu wohnen; demselben auch Besorgung der Lüftung des Baues durch tägliches Öffnen und Schließen der Fenster nach deren Herstellung obliegend.

Die Verpflichtung der Aufstellung eines Bauwächters, und die Verpflichtungen des Bauwächters verbleiben bis zur Vollendung aller Professionistenarbeiten, bis zur Schlüsselübergabe durch Sommer und Winter, ob gearbeitet wird oder nicht.

17. Als **Vollendungstermin** für sämmtliche Arbeiten wird...festgesestt.

A.., den ....

Zur Anerkennung unterzeichnet:

c) Besondere Bedingungen.

Zimmermanns-Arbeiten.

I.

Material. Hölzer: vollkommen gesund fehlerfrei, gerade gewachsen, ohne Splint, Rinde und Eisklüfte, weder rissig, geschwunden, stockig, gedreht oder kernfaul, in hochgelegenen, trockenen Strecken — nicht in fetten Gründen — aufgewachsen, in den Monaten Dezember oder Januar, wenigstens 1 Jahr vor ihrer Verwendung, gefällt und gehörig ausgetrocknet; (für Bau- und geschnittene Hölzer geltend). Zur Verwendung nur Tannen-, Fichten- oder Föhrenholz; gebrauchtes Holz nur in Ausnahmefällen und mit Einverständnis der Bauleitung.

Bretter, Bohlen, Dielen ꝛc. vollkommen trocken, in gleicher Stärke geschnitten und an den Kanten gesäumt.

Falzbretter zu den Fehlböden mindestens zur Hälfte ihrer Dicke gut gesäumt und ohne durchfallende Äste.

Für das Schwinden von Schnittholz ist Unternehmer haftbar.

Bretterholz von ungleicher Stärke zu ein und derselben Arbeit nicht zu verwenden.

Verwendung stärkeren Holzes, als vorgeschrieben, bedingt, wenn dadurch weitere Mißstände nicht entstehen, kein Anrecht auf höhere Vergütung; schwächeres Holz entweder auszutauschen oder Preisverminderung nach sich ziehend.

II.

Bearbeitung.

a) Alle für Zimmerwerk bestimmten Hölzer rein beschlagen oder gesägt, vollkantig, winkelrecht, frei von Baumkante, Splint und Rinde, den vorgeschriebenen (Plan, Kostenanschlag) Dimensionen entsprechend.

b) Das erforderliche Zimmerholz nach bestimmten Maßen abgelängt und beschlagen zur Baustelle zu liefern.

c) Abbinden: Nach den besten Regeln der Zimmerkunst, gewissenhaft und präzis und genau nach den Werk- und Einzelplänen. Vor Inangriffnahme des Abbindens Entnahme der für die Arbeiten maßgebenden Dimensionen, insbesondere der Winkel in natura an der Baustelle. Etwaige Änderungen in der Ausführung, Bedenken ꝛc. sind mit der Bauleitung zu besprechen und deren Entscheidung einzuholen. Willkürliche Abweichungen von den Plänen oder Anweisungen der Bauleitung auf Kosten des Unternehmers abzuändern; für sonstige daraus entstehende Nachteile aufzukommen. — Beschleunigtes Aufschlagen, ohne gleichzeitige Reparaturen, Notbehelfe und Flickereien.

d) Zusammenstöße von Traghölzern, wenn unvermeidlich, (Schwellen, Pfosten) nur an solchen Stellen erlaubt, wo denselben eine sichere und feste Unterstützung gegeben; Verbände stets mit Versatzung.

e) Aufstellung aller bleibenden Zimmerkonstruktionen (Balkenlagen, Fachwände), insbes. des Dachgerüstes in kürzester Zeit beendigen.

f) Nach Aufstellung des Dachgerüstes unverzügliche Vornahme der Verschalungen, bezw. Einlattungen des Daches.

g) Einschneiden von Fehlböden, Verlatten oder Verschalen von Decken ꝛc. unter keiner Bedingung früher, als nach der Dachabdeckung.

h) Bei dem Verlegen der Balken ein besonderes Augenmerk darauf, daß Zapfen- und Stamm-Enden der Balkenhölzer unter sich abwechseln, und daß die Balken mit ihrer Unterfläche in einer genauen horizontalen Ebene liegen.

i) Balken mit den zu den Fehlböden erforderlichen Latten versehen zur Baustelle zu bringen.

k) Selbstverschuldete Störungen der Arbeiten anderer Gewerbe und dadurch hervorgerufene Mehrkosten vom Unternehmer zu tragen. Die Maurerarbeiten sind in keiner Weise aufzuhalten.

l) Balkenauflage mindestens 0,15 m, wenn nicht anders bestimmt.

m) Wechsel sind auf keinen Fall nur mit einfachen Zapfen in die betreffenden Balken einzulassen, sondern immer mit Versatzung versehen (Brustzapfen).

n) Unternehmer ist zum Einschneiden der Fehlböden erst dann verpflichtet, wenn der Spritzwurf der Decke herzustellen; bei schon früherer Herstellung Verständigung mit dem Unternehmer der Verputzarbeiten wegen allenfallsiger Mängel oder Beschädigungen am Fehlboden.

Keinesfalls ist das Übernageln der Fugen zwischen den einzelnen Brettern der Fehlböden früher statthaft, als der Spritzwurf auf der Decke vollendet. Die zur Auflage des Fehlbodens bestimmten Latten

von 30 zu 30 cm mit guten Nägeln von $2^1/_2$maliger Länge der Lattenstärke zu befestigen.

o) Bei Einlattungen von Dächern: Aufnagelung der Latten in vorgeschriebener Entfernung von einander und jeder Latte auf ihrer Unterlage mit einem Lattennagel; „Stöße" nur auf Unterlagen, nie „in der Luft"; Stöße abwechselnd, so daß nie mehr als 3 benachbarte Latten ihre Stöße auf ein und derselben Unterlage.

p) Bei Dachverschalungen jedes Brett auf jeder Unterlage mindestens zweimal zu nageln. Betreffs der Stöße gilt, was unter o von den Einlattungen gesagt. Die hiezu verwendeten Bretter von gleicher Stärke und korrekt gesäumt.

q) Bei den Fußböden gehören Pfosten und Bretter mit der Kernseite nach unten; Bretter durch Keile fest antreiben, mit Sand tüchtig unterstopfen; wenn nicht gut unterstopft, nochmals aufreißen und durch tadellose Arbeit ersetzen. Lagerhölzer für Fußboden: die ganze Länge des zu dielenden Raumes in einem Stück einnehmend, Stöße nicht gestattet. Aufnagelung der Bretter: Auf jede Unterlage jedes Brett mindestens zweimal.

Material zur Unterstopfung und Unterfütterung: Völlig trocken und frei von allen, die Bildung von Schwamm oder Fäulnis fördernden Stoffen (Hobelspäne, Mörtelbrocken, Hadern 2c.), Verfehlungen dagegen streng geahndet (§ 11 der allgem. Bedingungen).

Unentgeltliches Ausspänen beim Schwinden der Fußbodenbretter innerhalb des 1. Jahres (vom Legen an gerechnet); bei Spalten von mehr als 0,015 m oder bei Reißen des Bodens Entfernung desselben und Ersatz durch besseren, worauf neue Haftung für wieder ein Jahr und Übernahme der Kosten für die übrigen dadurch in Mitleidenschaft gezogenen Handwerker.

r) Fälze für Thüren und Fenster an Fachwänden sind vom Zimmermann auszustoßen, auch dann, wenn erstere vom Schreiner angefertigt, und die Fälze in den Zeichnungen nicht besonders angegeben, ohne besondere Entschädigung.

s) Wo Hölzer am Mauerwerk anstoßen oder auf solchem aufliegen oder in solches einzustoßen oder einzumauern sind: Belassung eines Zwischenraumes zwischen Mauerwerk und Holz von 1 cm an allen Seiten, der zur Abhaltung von Feuchtigkeit mit einer Isolirmasse (Asphalt) auszufüllen. Thürgerüste und Lagerhölzer zu Fußböden 2mal mit heißem Creosotöl oder verdünnter Schwefelsäure an allen Flächen auf der Baustelle anstreichen und erst nach Eintrocknung dieser Flüssigkeiten einsetzen, bezw. verlegen. Extravergütung, falls im Kostenanschlag nicht vorgesehen, für diesen Anstrich pro laufenden Meter 12 Pf. — Auftrag der Isolirmasse auf das Mauerwerk wird besonders vergütet, bezw. durch die Bauleitung selbst ausgeführt.

t) Bei Anwendung von Mauerlatten vorstehende Bestimmungen ebenfalls maßgebend. Diese Mauerhölzer stets aus Eichenholz, wenn im Kostenanschlag nicht anders bestimmt. Auf die Mauerlatten zu liegen kommende Balken entweder einzukämmen oder mit Holznägeln auf letztere zu befestigen.

u) Hölzerne Stiegen: Schutz derselben durch Bretterwerk vor Beschädigung oder Beschmutzung und stetige Instandhaltung dieses Schutzes ohne besondere Vergütung. Anfertigung ders. aus Eichen-, Lärchen-, Fichten oder Fohrenholz nach den Plänen und den an Ort und Stelle zu nehmenden Maßen. Genaue Einhaltung der Zeichnungen der zu den Geländern nötigen Griffe, Pfosten und Sprossen. Das hiezu erforderliche Eisenwerk ist vom Unternehmer, ohne besondere Vergütung hiefür, zu besorgen.

v) Rechtzeitiges öfteres Wegschaffen der Holzabfälle innerhalb des Gebäudes.

w) Alle nötigen Eisenteile (Klammern, Bolzen, Hängeeisen) mit gutem Mennig- oder Zinkgrau-Anstrich zu versehen. Abwägen derselben auf einer (städtischen) Wage; bei der Verrechnung Mitvorlage der Wagscheine. Keine besondere Vergütung für Transport zur Wage, zum Bauplatze, für einmaliges Anstreichen, sowie für Einlassuug und Befestigung der Eisenteile.

III.

Ausmaß und Berechnung.

a) Nach Bauschluß Vermessung der fertigen Arbeiten an Ort und Stelle oder auf Grund der Pläne in Gegenwart des Unternehmers unter Zugrundelegung des Einheitspreises.

b) Jede Arbeit nur nach ihrer wirklichen Ausdehnung zu verrechnen.

c) Haupt- oder Nebengerüste, Absteifungen, Sicherungen ꝛc. bei den Einzelpreisen inbegriffen.

d) Die Verrechnung der Zimmerhölzer nach laufendem Maße; hiebei das zur Herstellung der Verbindung der Zimmerhölzer unter sich erforderliche Holz für Zapfen, Überkreuzungen, Versatzungen ꝛc. als laufendes Maß nach dem Einheitspreise mit zu verrechnen; dagegen die zur Verlängerung von einzelnen Verbandstücken (Schwellen, Träger, Pfosten ꝛc.) erforderlichen Überblattungen nicht besonders in Anrechnung.

e) Dielungen, Verschalungen, Verblattungen nach dem wirklich bedeckten Quadratmaße; Schrauben und Nägel im Einheitspreise inbegriffen.

f) Nacharbeiten (Nachhobeln der Fußböden, der Verschalungen ꝛc. Verbesserungen geschwundener Holzteile, Reinigungen aller Art) nicht besonders vergütet.

g) Für Hobeln vorgestreckter Sparrenköpfe, Balken, Schwellen oder Pfostenköpfe, dergleichen der angrenzenden Dachverschalung, keine Extravergütung.

h) Bei später auszumauernden Fachwänden Stellung, Lieferung und Anbringung der erforderlichen Leisten an den vom Mauerwerk berührten Seiten der Hölzer ohne Extravergütung.

i) Bei Ausmessung des Fehlbodens kein Abzug der Balkendimensionen, dagegen Nichtberechnung der an den Balken angebrachten Leisten.

k) Für Verschnitt unter keinen Umständen Extravergütung.

l) Sorge für eine starke, entsprechende Aufzugsvorrichtung ohne weitere Vergütung; Haftung für jeden Schaden, der beim Aufziehen des Gebälkes und dem Aufrichten eines Dachstuhls am Bauobjekte verursacht wird.

m) Bewachung seiner Materialvorräte ist Sache des Unternehmers; für Diebstähle ꝛc. keine Vergütung.

d) Besondere Bedingungen.

Schreiner-Arbeiten.

I.

Beschaffenheit des Materials.

Zu verwendende Hölzer gut ausgetrocknet (zwei Jahre gelagert), gerade gewachsen, möglichst astfrei, frei von Rissen und Harzklüften, ohne faule Stellen, Splint, Wurmstiche, nicht abgestanden, völlig gesund und fehlerfrei, im Winter gefällt. — Bretter mit nicht verwachsenen oder gar durchfallenden Ästen ausgeschlossen. Fichten-, Tannen- oder Föhrenholz mit dichten Jahresringen in der Regel zu verwenden. — Zu Fenstern Eichenholz (Holz der Haseleiche) oder gut ausgetrocknetes, völlig astfreies Föhrenholz.

II.

Bearbeitung.

Alle Teile in den Stoßfugen, Zapfen, Zapfenlöchern, Nuten, Federn, Zinken und anderen Verbindungen müssen sich auf die ganze Dicke genau

berühren und dicht schließen. — Dicke der Zapfen und Federn durchschnittlich ein Drittel der Holzstärke. Kehlstöße im allgemeinen nicht aufgeleimt. — Gesamte Arbeiten an Rahmen und Friesen verleimt und verbohrt. — Gesimsgliederungen an den Gehrungen ꝛc. genau zusammenzuarbeiten. Kurven an Rahmen, Verkleidungen, Fenstern aus Teilen zusammenzusetzen, welche in der Richtung des Radius aneinander stoßen und unter sich überblattet sind. — Verleimung sorgfältig, sichtbare Flächen sauber gehobelt und abgezogen, ohne bemerkbare Hobelstöße. — Abgesetzte Gliederungen mit Leim und hölzernen Nägeln und außerdem mit versenkten Schrauben zu befestigen; Verwendung eiserner Nägel oder Stifte anstatt der Schrauben nicht gestattet. — Deckleisten nur an eines der beiden Bretter zu nageln. — Füllungen für Thüren, Thore, Brüstungen, Lambris, gestemmte Bretterwände und sonstige zusammengestemmte Arbeiten, ob freistehend oder nicht, in Tafeln zu verleimen, in den Nuten der Rahmen frei beweglich. — Einstückelungen und Verkittungen durchaus unzulässig.

III.

Anschlagen von Thüren, Thoren und Fenstern.

T h ü r e, T h o r e, F e n st e r vollständig plangemäß. Die einzelnen Flügel vollkommen rechtwinkelig, sorgfältig gearbeitet, d. h. nicht durchschlagend und ebensowenig sich werfend, d. h. windschief werdend, nicht zu fest spannend oder gar schlotternd. — Thürschwellen und Fensterbretter stets aus Eichenholz; letztere mit hochkantigen eichenen Einschubleisten haben 0,05 m beiderseits unter dem Putz einzugreifen. — Verkleidungen der Thüren und Fenster an den Gehrungen aufs sauberste zusammenzustoßen, die einzelnen Teile sind unter sich zu überblatten, zu verleimen und zu verbohren. — Lambris und Fußleisten gut und sicher mittels Eichenholzdübeln zu befestigen auf ihrer ganzen Länge allseits in gerader Richtung, d. h. in gleichem Abstande von dem r i ch t i g hergestellten Verputze oder von dem Bodenfries. — Hinterfüttern von Lambris, Einsetzen, Einpassen und Feststellen der Fenster geschieht mittels Eichenholzdübel; Aufleisten und Nachhelfen an den Thürstöcken beim Anbringen der Verkleidungen und des Futters ohne besondere Vergütung.

Einheitspreise umfassen alles Einpassen und Nachrichten bis zur völligen Brauchbarkeit.

Accordant hat dem Unternehmer der Schlosserarbeiten beim Anschlagen der von diesem gefertigten Bauteile thunlichst an die Hand zu gehen.

IV.

Fußboden-Bretterung. (Gehört manchmal zu den Zimmermannsarbeiten.)

F u ß b o d e n b r e t t e r: vollkommen trocken, sauber gehobelt und gefugt, ohne Splint und Rinde, möglichst astfrei; sogenannte Kernbretter oder Bretter mit blauen Streifen ausgeschlossen. (Vgl. I). — Bei weichem Fußboden zwei ungefähr gleich breite Bretter in vorgeschriebener Stärke zu Tafeln zu verleimen; Bretter über die ganze Breite des Raumes reichend, wenn keine Kreuzfriese verlangt; Querstöße im allgemeinen nicht zulässig und nur nach Anordnung der Bauleitung auszuführen. Bretterung in vollständig horizontaler Ebene; Bretter und Tafeln mit der Kernseite nach unten, mittels Keile fest aneinander zu pressen, jedes einzelne Brett auf jedem Lager mit zwei hinreichend langen, geschmiedeten Bodennägeln ($2^1/_2$ mal so lang, als die Brettstärke) zu befestigen und sorgfältig zu unterstopfen. Aufleisten der Balken auf Kosten des Schreiners; Leisten nicht unter 0,05 m breit. Längs der Wände eichene Friese von 0,18 m Breite; wenn eine Brettlänge nicht hinreicht, in der Mitte der Zimmer Kreuzfriese von 0,15 m Breite. Wo an den Mauern Verkröpfungen, müssen die Friese mit den Wänden der Brüstungen laufend auf die Gehrung geschnitten sein.

V.

Parkettböden.

Zu P a r k e t t b ö d e n, weich, hart oder fourniert, einen vollständig horizontal gelegten Blindboden als Unterlage; die Parkettbrettchen bei dem Legen mit sorgfältiger Vermeidung alles Unterspänens so zuzu-

hobeln, daß die Fugen und Ecken genau aufeinander passen und erstere gerade und unter sich parallele Linien bilden. — Verbindung der einzelnen Parkettafeln unter sich mittels Nut und Feder, die Befestigung derselben an den Blindboden mittels in den Nuten versenkter Schraubenstifte, mindestens in jeder zweiten Nute mit je zwei Schrauben; Dicke der Federn mit der Weite der Nuten vollständig übereinstimmend. — Das zu Parkettböden verwendete Holz ganz besonders gesund, splintfrei und schön gehobelt. — Breite der Brettchen bei den sogen. amerikanischen Parkettböden das Maß von 0,12 m, bei den fournierten Parkettböden das Maß von 0,18 m, Länge 0,60 m nicht überschreitend. — Art des herzustellenden Musters durch die Bauleitung bestimmt. Bauleitung alle weiteren Bestimmungen über die Einzelheiten einer meisterhaften Ausführung dieser Fußböden sich ausdrücklich vorbehaltend.

VI.

Besondere Vorschriften.

Accordant muß für seine Arbeiten die hiezu nötigen Maße an Ort und Stelle selbst nehmen, von Abweichungen dieser Naturmaße mit den in den Plänen und Kostenanschlägen angegebenen Maßen der Bauleitung Mitteilung machen.

Accordant ist verpflichtet, von den Zeichnungen namentlich der architektonischen Gliederungen, von den Bestimmungen des Kostenanschlags und den ihm persönlich von der Bauleitung zukommenden Anordnungen in keiner Weise abzuweichen. Nicht bedingungsgemäße Arbeiten sind abzuändern oder durch neue zu ersetzen.

Vorlage von Mustern der einzelnen Arbeiten (Fenster, Thüren, Fußbodenteile, Verkleidungen 2c., soweit dies von der Bauleitung gewünscht, mit der bezüglichen Aufschrift und Namensunterschrift; nach diesen, wenn entsprechend, die weitere Ausführung der Arbeiten.

Alle vom bauleitenden Techniker verlangten Abänderungen vom Unternehmer unweigerlich zu vollziehen, ohne Vergütung. Unternehmer die besonderen Aufträge und Angaben des bauleitenden Technikers in bezug auf die Zeit und Art und Weise der Ausführung einzuholen und aufs genaueste zu befolgen.

Arbeiten, ohne Geheiß angefertigt oder den näheren Bedingungen und Bestimmungen nicht entsprechend, zurückzuweisen und ohne Bezahlung durch andere vertragsgemäße zu ersetzen. Accordant für allen dadurch entstehenden Schaden haftbar.

Innerhalb der Garantiezeit sich werfende oder reißende Fußböden auszubessern; wenn Bauleitung mit Ausspänen nicht zufrieden, besonders wenn die Spalten zwischen den Brettern fünf Millimeter überschreiten, durch neue accordgemäße Bretterung zu ersetzen.

VII.

Abrechnung.

a) Vermessung der Schreinerarbeiten in Gegenwart des Unternehmers an Ort und Stelle oder nach den Plänen und Verrechnung unter Zugrundlegung der Einheitspreise des Kostenanschlages und des Preisverzeichnisses nach Bauschluß, event. nach Fertigstellung der Arbeiten.

b) Bei im Kostenanschlage oder Preisverzeichnis nicht vorgesehenen oder von denselben abweichenden Arbeiten vorheriges Insbenehmensetzen mit der Bauleitung behufs Festsetzung der Preise; im Unterlassungsfalle die Fixierung derselben der Bauleitung überlassen.

c) Nur die wirklichen Leistungen werden verrechnet, ohne Rücksicht auf Verschneidung, Materialverlust u. dgl.

d) Für im Taglohn auszuführende Schreinerarbeiten der im Preisverzeichnis vorgemerkte Gehilfen-, Lehrlings- und Handlangerlohn geltend.

e) Für Meistergebühr, Gerät, Leim, Aufsicht 2c. 5% der sub d genannten Löhne zulässig.

e) Besondere Bedingungen.

Schlosser-Arbeiten.

I.

Nur Eisensorten mit zähem, sehnigem Gefüge (erkennbar an dem feinen, langzackigen und glänzenden Bruch) zu verwenden, die in kaltem und heißem Zustand gut hämmer- und bearbeitbar, und in der Glühhitze leicht und gut schweißbar, die beim Umbiegen unter scharfen Winkeln und beim Wiedergeradrichten nicht brechen, nicht Risse zeigen, überhaupt weder zu spröde, noch zu weich. Material.

Stahl, Messing, Bronze ꝛc. nur von bester Qualität, von feiner Textur, nicht spröde.

II.

Alle nach dem Stück veranschlagten Beschläge und Bauteile an den Thoren, Thüren, Fenstern ꝛc. kräftig, solid und sauber auszuführen; alle sichtbaren Teile an den Schlössern, Bändern, Riegeln ꝛc. rechtwinklig und scharfkantig zu bearbeiten und blank zu feilen. Fabrikschlösser und sonstige Beschläge und Gußeisenteile nur nach Vorzeigung von Mustern und bei ausdrücklicher Annahme derselben zur Verwendung zulässig. Beschaffenheit der Arbeit.

Zu jedem Schloß — das doppeltourig zu konstruieren — einen starken Schlüssel; zu einer Reihe von Thüren außerdem einen Hauptschlüssel und zu jeder Haus- und Gangthür je 2 Schlüssel unentgeltlich.

Ein und derselbe Schlüssel darf nicht 2 Schlösser im Gebäude sperren; Ausschnitte und Form des Schlüsselbartes der inneren Einrichtung entsprechend, nicht fingiert.

Schlösser mittels Schrauben zerlegbar herzustellen.

Bei Aufsatzbändern, Fischbändern ꝛc. überhaupt bei den zur Bewegung der Thüren und Fensterflügel dienenden Konstruktionen soll sich Dorn auf Dorn und nicht Blech auf Blech reiben.

Bei Fensterverschlüssen an allen Stellen, an welchen Eisen auf Holz sich reibt, Unterlagsplatten anzubringen; alle in Holz ausgestemmte Schlitze und Löcher, in welche bewegliche Eisenteile einzugreifen haben, mittels Blech (Büchsen) gegen Abnützung ꝛc. zu schützen.

Das im Kostenanschlag bestimmte System der Fensterverschlüsse genau einzuhalten.

Alle Beschlagarbeiten solid und exakt; jedenfalls so, daß Thore, Thüren, Fenster ꝛc. in geöffnetem Zustande nicht überhängen, doch gut einpassen und leicht und fest schließen.

Verfehlungen gegen Symmetrie nicht gestattet.

III.

Ausstemmen an Tischler- und Zimmermannsarbeiten behufs Befestigung der Beschläge mit größter Vorsicht und Schonung dieser Arbeiten. Befestigung der Beschläge am Holz nur mittels Schrauben. Zur Befestigung von Eisenteilen in Stein ein aus Gips und Eisenfeilspänen bestehender Kitt oder Blei zu verwenden. Anbringen der Arbeit.

Verwendung von Gips an Stellen, die der Witterung ausgesetzt, strengstens untersagt, wie auch das Vergießen mit Schwefel und die Anwendung von Holzkeilen.

Beim Anschlagen der Fensterstöcke die etwa vom Schreiner eingesetzten Holzklötzchen nicht weg thun, auch vorgefundene, durch Werfen oder Schwinden des Holzes entstandene Unregelmäßigkeiten nicht selbst beseitigen, überhaupt sich mit dem Unternehmer der Schreinerarbeiten stets in geeignetes Benehmen setzen.

Alle Schlosserarbeiten ohne Anstrich abzuliefern.

IV.

Vorlage von Probestücken (von Schlössern, Bändern, Riegeln, Geländern, Gittern oder Gitterteilen) je nach Verlangen der Bauleitung, versehen mit Namensunterschrift und der Aufschrift der Position des Arbeiten nach Probestücken und Zeichnungen.

Kostenanschlages; bei Gutheißung derselben durch die Bauleitung als Muster geltend.

Gitter, Geländer etc. genau nach den vorgelegten Zeichnungen herzustellen; eigenmächtige Abweichungen in keiner Weise statthaft; dagegen Verpflichtung, alle von der Bauleitung verlangten Abänderungen, auch wenn sie von den Zeichnungen oder Bestimmungen des Kostenanschlags (allerdings unwesentlich) abweichen, ohne besondere Vergütung vorzunehmen.

V.

Gußwaren.

Gußwaren (Geländerpfosten, Stäbe, Rosetten etc.) genau den Zeichnungen entsprechend, ohne Blasen, Verkittungen und andere Fehler fein und exakt zu liefern.

Hiezu notwendige Modelle hat Unternehmer auf eigene Kosten anfertigen zu lassen und dieselben der Bauleitung zur Ansicht und Revision vorzulegen.

Allenfallsige Korrekturen sind auf Kosten des Unternehmers von demselben vornehmen zu lassen.

Abrechnung.

Bei Gegenständen, die nach dem Gewichte veranschlagt sind, müssen beglaubigte Wagscheine vorgelegt werden; Übergewicht ohne vorher erholte Erlaubnis wird nicht vergütet; Mindergewicht immer abgezogen.

Besondere Bedingungen.

f) Flaschner-Arbeiten.

I.

Material.

Material: neu, von bester Qualität, ganz fehlerfrei, gleichmäßig dick, auf der Oberfläche glänzend, ohne Wellen, Risse, Blasen und Abblätterungen; muß sich mehreremale ohne Brüche oder Risse hin- und herbiegen lassen; Ausschußware (mit W bezeichnet), nicht zu verwenden. Das vorgeschriebene Gewicht des Materials einzuhalten.

Verbleites oder verzinntes Blech: ohne Beulen, Gruben und ungedeckte Stellen. Verzinnung silberweiß, nicht gelblich. Verwendung von unverzinktem oder unverbleitem Eisenblech durchaus untersagt. Die Verzinkung vollständig gleichmäßig. Vorlage von Probestücken des zu verwendenden Bleches; Bezugsort desselben anzugeben.

II.

Bearbeitung und Befestigung überhaupt.

Ausführung der Arbeiten nach den besten Regeln: solid, schön — nach den als entsprechend angenommenen Mustern —. Ölfarbenanstriche: außen dreimal; wo Bleche aufliegen zweimal mit guter, dauerhafter Ölfarbe in den vorgeschriebenen Farbentönen. Grundierung auf vorher erwärmtes Blech. Falze, Lötungen, Haften etc. mit allem Fleiß herzustellen; letztere in entsprechender Anzahl. — Breite der Lötungen: nicht unter 15 mm.

Nur Anwendung von verzinnten, verbleiten oder verzinkten Nägeln mit breiten Köpfen und von gehöriger Länge.

Zu Haften, Versteifungsblechen, Saum- und Unterlagsblechen nur starkes Zink- oder gut verzinntes oder verbleites Eisenblech.

Vorlage von Probearbeiten, wie Gesimse, Erker, Dachrinnen, Schläuche, Rohrschellen, Dachrinneneisen mit geeigneter Aufschrift und Namensunterschrift.

III.

Besondere Arbeiten.

a) Bei Blecheindeckung der Dachflächen zwischen Leisten die Lötung der Tafeln thunlichst zu vermeiden; die Tafeln mit aufgebogenen Rändern zwischen die aufgenagelten Holzleisten zu legen; die Tafeln durch eingefalzte Haftbleche auf der Schalung zu befestigen und untereinander durch über die Holzleisten und die aufgebogenen Tafel-

ränder geschobene gefalzte Blechstreifen zu verbinden. Anordnung der zu den Dacheindeckungen erforderlichen Leisten stets symmetrisch. Die Tafeln besonders an Dachfenstern, Blitzableitern ꝛc. vollkommen wasserdicht und gegen das Aufrollen durch Stürme an der Traufe ganz sicher hergestellt.

b) Bei Gesims-Abdeckungen, bei Herstellung von glatten und gepreßten Gesimsen, Dachrinnen, Abfallrohren ꝛc. besondere Aufmerksamkeit darauf, daß Wellen, sichtbare Stöße, unsaubere Gehrungen und andere Fehler vermieden werden. Die Gesims-Abdeckungen am äußersten Ende zu falzen und an der Mauer sorgfältig zu befestigen. Herstellung der Dübellöcher in Gesims-Steinen und der erforderlichen Löcher zum Durchführen der Abfallrohre durch Gesimse ꝛc. geschieht vom Unternehmer der Steinhauerarbeiten. Das Schlagen aller übrigen Dübellöcher Sache des Flaschners. Pflege guten Einvernehmens mit dem Unternehmer der Maurer- oder Steinmetzarbeiten.

Die nötigen Dübel aus Eichenholz. Blei, Zement zum Ausgießen der Dübellöcher verwendbar. Gips zur Befestigung von Dübeln, Rohrschellen ꝛc. nicht zu verwenden, wo Witterungseinflüsse möglich. Nägelköpfe oder Nieten mit angelöteten Kappen zu überdecken.

c) Dachrinnen: an den Langseiten schön gearbeitete Wulsten mit eingeschobenen eisernen Drähten von mindestens 10 mm Durchmesser. Verwendung größtmöglichster Sorgfalt auf die Verbindung der einzelnen Rinnen- oder Rohrteile (Verlöten, Vernieten); Anbringung kräftiger, wohlgeformter Wulsten an den Abfallrohren da, wo Rohrschellen; die nötigen Rinneneisen und Rohrschellen entsprechend stark. Vornahme des vorgeschriebenen Anstrichs derselben vor der Verwendung.

Rohrschellen stets mit Scharnier zu versehen.

Nach erfolgter Fertigstellung der Dachrinnen und vor definitiver Herstellung der Abfallrohre unentgeltliches Anbringen von Rohrstutzen zur Ableitung des Regenwassers (provisorisch).

Alle Arbeiten auf die Dauer wasserdicht.

An jedem zweiten Dachsparren zur Befestigung der Dachrinnen 1,5 kg schwerer Rinnenhaken so anzubringen, daß die beiden Randfalze festgehalten werden. — Die Ablaufrohre mit Schellen zu befestigen in Entfernung von je 2 m. — Dachrinnen und Abfallrohre vollständig gerade, fest mit einander verbunden; erstere so, daß Traufwasser nicht überschießt oder stehen bleibt.

IV.

Ausmaß und Berechnung.

a) Vermessung der Flaschnerarbeiten nach dem Schlusse des Baues oder nach Fertigstellung an Ort und Stelle im Beisein des Unternehmers und Berechnung unter Zugrundelegung der Einheitspreise des Kostenanschlages und des Preisverzeichnisses.

b) Bei Berechnung von Dach- oder Gesims-Abdeckungen wird nur die eingedeckte Fläche samt den seitlichen Auskragungen berücksichtigt, nicht aber Fälze, Umbiegungen, Saumbleche, Wulsten ꝛc.

c) Gesimse, Abfallrohre, Rinnen nur mit ihrer größten Längen- oder Breiten-Ausdehnung in Ansatz kommend, ohne Berücksichtigung der Überfalzung.

d) Bei Grat-, First- und Kehlen-Abdeckungen, sowie beim Eindecken der Dachkanten kommt nur die wirklich damit belegte Strecke als Länge in Ansatz.

e) Für notwendig gewordene Führung der Abfallrohre, Rauchröhren ꝛc. in Bogen — sofern im Kostenanschlage nichts vorgesehen — keine Extravergütung; dieselben werden nur in ihrer größten Länge vermessen und verrechnet.

f) Für die Nebenmaterialien: Lötwasser, Säure, Nägel ꝛc. keine Extravergütung.

g) Detaillierte Wagscheine, von der Bauleitung bestätigt, für alle nach dem Gewicht veranschlagten Materialien der Abrechnung anzuheften.

g) Besondere Bedingungen.

Schieferdecker-Arbeiten.

I.

Material. Zur Eindeckung der Dachflächen nur das vorzüglichste, witterungsbeständigste Material aus den Brüchen von Ludwigsstadt in Oberfranken oder von Lehesten in Sachsen-Meiningen; auch rheinisches, englisches und französisches Schiefermaterial erlaubt. Frei von Schwefel, Eisen und Alaun, dicht, hellklingend, fein, nicht porös und nicht zu dick; beim Streichen mit einem Eisennagel einen mehr weißen, als grauen Strich zeigend.

Vorlage von Musterschiefer; Transport auf die Baustelle ohne besondere Vergütung. — Vorlage von Musternägeln.

Für Sicherung des Materials auf der Baustelle Accordant zu sorgen; Bauleitung übernimmt keine Haftung.

II.

Befestigung und Eindeckung. a) Befestigung jeder Schieferplatte mit mindestens zwei verzinnten Drahtstiften von wenigstens cm. Länge.

b) Sämtliche Eindeckungen nach allen Regeln der Technik, sorgfältig und accurat, die Kanten der Schiefer unter sich geradlinig und parallel.

c) Die Steine nach der Dicke sortieren; die Überdeckung der einzelnen Schiefer unter sich, je nach dem gewählten Musterschiefer nach Angabe der Bauleitung, jedoch nicht unter 0,07 m. Größe der Schiefer No. . . .

d) Beim Eindecken nach der Himmelsgegend richten; die Überdeckung der Steine auf den der Wetterseite zugekehrten Flächen in entgegengesetzter Richtung, wasser- und schneedicht.

e) Abdeckung der Firste in der Regel mit Blech; wo das nicht bedingt ist, die Gräte und Firste durch Überschießen der Schiefersteine von der Wetterseite her vollkommen wasser- und schneedicht, wofür per lauf. m First- und Grateindeckung 0,3 qm Zuschlag in Rechnung gebracht werden darf.

f) Anstoßflächen an Kaminen und an in den Dachflächen liegenden Fenstern, dann Traufen der Dachscharen mit Schiefer von den erforderlichen Formen und Größen ohne besondere Vergütung, jedoch für Kamine und Dachfenster keine Abzugsberechnung.

g) Das Einspitzen in die Mauer der Kamine oder sonstige Maueranschlüsse Sache des Maurers; das Verstreichen mit Zement nach dem Auflegen der Schiefer ist Sache des Schieferdeckers, ohne besondere Vergütung.

h) Dachhohlschossen in sorgfältigster Weise mit kleinen Schieferplatten, wofür aber die gekrümmten Flächen doppelt in Rechnung zu bringen.

i) Schneegitter — aus 4 in Abständen von je 6,5 cm horizontal übereinander liegenden, langen Eisenrundstäben von 11 m/m Durchmesser bestehend — nach vorliegendem Muster, erhalten ihr Auflager und ihre Befestigung durch die in oben bezeichneten Abständen in die vertikalen Schenkel der Schneefangeisen gebohrten Löcher.

Zusammenstöße der Rundeisen: wechselseitig, Rundeisen an den Zusammenstößen flach zu arbeiten und mit einander zu verschrauben.

Schneefanghaken — von Sparren zu Sparren mit je 3 geschmiedeten, 15 cm langen Nägeln an dieselben zu befestigen mit einem Querschnitt von 30 mm Breite und 7 mm Stärke.

Länge des vertikalen Schenkels 0,28 m, die des an die Sparren zu befestigenden Schenkels 32 m; behufs Befestigung dreimal in Ab-

ständen von 6 cm zu durchbohren. — Neigung der beiden Schenkel des Schneefangeisens zu einander eine solche, daß nach Befestigung des Eisens an die Sparren der die Eisenstäbe tragende Schenkel vertikal steht.

Für Befestigung und Aufstellung des Gitters keine Vergütung. Anstrich dreimal beiderseitig und zwar einmal mit Mennig und zweimal mit schiefergrauer Ölfarbe.

Tüchtige und starke Rüstungen; die zur Beseitigung des Daches nötigen Dachhaken aus zähem Schmiedeeisen mit einem guten Anstrich versehen, 0,8 kg schwer, in gehöriger Anzahl an den Dachflächen anzubringen — sorgfältig in die Dachverschalung einschneiden und solid auf die Sparren befestigen — ohne besondere Vergütung. Für die durch den Unternehmer oder seine Leute aus Fahrlässigkeit entstehenden Unglücksfälle der Unternehmer haftbar. Besondere Vorkehrungen.

a) Nach Bauschluß oder Fertigstellung der bezüglichen Arbeiten Ausmaß derselben in Gegenwart des Unternehmers an Ort und Stelle oder nach den Plänen unter Zugrundlegung der Einheitspreise des Kostenanschlags. Ausmaß und Verrechnungen.

b) Bei sämtlichen Einzelpreisen die Lieferung aller Materialien, der Transport derselben zur Baustelle und zum Dach, alle Arbeitslöhne, die nötigen Gerüste und Sicherheitsvorrichtungen inbegriffen.

c) Wegen nicht vorgesehener oder vom Kostenanschlag abweichender Arbeiten bezüglich der Preisfestsetzung mit der Bauleitung ins Benehmen treten; außerdem Fixirung der Preise nach dem Ermessen der Bauleitung.

d) Nur die wirklich eingedeckten Flächen in Anrechnung. Wenn Kamine und Aussteigöffnungen aus Zinkblech, wie auch die Abdeckung der Kehlen, Grate 2c.: kommen diese in Abzug, weil vom Flaschner zu machen —; übrigens Firstblech vom Schieferdecker zu liefern . . . . cm breit.

e) Platzreinigung von den Abfällen auf eigne Kosten. Garantie auf 2 Jahre vom Tage der erfolgten definitiven Abrechnung für Accord- und Regiearbeiten. Garantie.

h) Besondere Bedingungen.
Glaser-Arbeiten.

I.

a) Beschaffenheit des Glases: Gleichmäßig stark, Oberfläche vollständig eben, ohne Blasen und Risse, thunlichst elastisch, von gleicher Färbung. Vorlage von Mustergläsern mit Bezeichnung des Bezugsortes und angesiegelter Namensunterschrift. Material.

b) Kitt aus Bleiweiß und Kreide mit Leinölfirniß, schnell erhärtend ohne spröde zu werden oder abzuspringen. Farbe desselben dem Anstrich der Rahmen entsprechend.

II.

a) Vor der Verglasung Anstrich der Fenster zur Erhöhung der Haltbarkeit des Kittes. Bearbeitung und Befestigung.

b) Einschneiden der Glasscheiben in die Fälze so, daß nach allen 4 Seiten höchstens 2 mm vom Holze (Eisen) Abstand ist.

c) Legung der Scheiben auf eine dünne Schichte weichen Kittes.

d) Befestigung der Scheiben mit breiten Stiften aus Zinkblech, (bei eisernen Rahmen mit Stiften aus hartem Holze).

e) Kittsaum glatt gestrichen, genau parallel mit dem Rande des Rahmens von gleichmäßiger Breite ohne Wellen oder Fransen.

f) Alle Verglasungen wasserdicht.

g) Zu jeder Arbeit vorherige Einholung des Auftrags und der Angabe der Bauleitung.

h) Bei Arbeiten, ohne Auftrag ausgeführt, keine Vergütung; Arbeiten und Material, die nicht entsprechen, zurückgewiesen.

i) Nach der Ausführung sich zeigende Fehler ohne Entschädigung zu verbessern.

k) Scheiben, welche durch zu starke Spannung springen, ohne Entschädigung durch neue zu ersetzen.

l) Bauleitung leistet während der Bauzeit keinerlei Entschädigung für etwaigen Bruch, verlangt aber sofortigen Ersatz der während der Bauzeit zerbrochenen Scheiben, für alle Konsequenzen der Unterlassung den Unternehmer haftbar machend.

m) Reinigung der Fensterscheiben nach Vollendung der Glaserarbeiten.

III.

Ausmaß und Berechnung.

Nach Bauschluß, event. nach Fertigstellung der Glaserarbeiten Vermessung derselben in Gegenwart des Unternehmers oder nach den Plänen und Berechnung unter Zugrundlegung der Einheitspreise des Kostenanschlages und des Preisverzeichnisses.

Bei im Kostenanschlage nicht vorgesehenen oder bei von demselben abweichenden Arbeiten stets vor Ausführung derselben Anfrage bei der Bauleitung und Preisfestsetzung; im Unterlassungsfalle Fixierung der Preise dem Ermessen der Bauleitung überlassen.

Verrechnung aller Glaserarbeiten nach dem Quadratmaß und zwar der wirklichen Glasfläche mit dem Falze.

Scheiben in Kreis-, Poligon-, Segment-, Halbkreis- oder andern nicht viereckigen Formen als Rechtecke zu berechnen und hiebei die größten Breiten und Längenmaße in Ansatz zu bringen. Für weiteren Verschnitt von Glas keine Entschädigung.

Nebenmaterialien (Kitt, Stifte 2c.) und Nebenarbeiten, wie Nebenausgaben, nicht besonders vergütet.

IV.

Besondere Bestimmungen.

Garantie für die ausgeführten Arbeiten auf 1 Jahr vom Tage der erfolgten Abrechnung an.

Vollendung der Gesamtarbeiten nach Verlauf von x Wochen nach der erstmaligen seitens der Bauleitung an den Unternehmer ergangenen Aufforderung zum Beginn der Arbeiten.

Anhang II.

Buchführung und Wechselkunde

für

Baugewerkschulen.

Von

Emanuel Meyer,
Lehrer und Schulinspektor.

Nürnberg
Verlag der Friedr. Kornschen Buchhandlung.
1890.

I. Einfache Buchführung.

1)

1. Haupt-

Soll **Georg Ehemann,**

1889.			ℳ	₰
Okt.	31.	Meine Barzahlung K.B. 2.	150	—
Nov.	30.	„ Barsendung „ 4.	200	—
Dez.	31.	„ Barzahlung „ 7.	150	—
	„	Saldo auf neue Rechnung	32	—
			532	—

Buch.

1)

Herrnhütte.

Haben

			ℳ	₰
1889.				
Okt.	1.	Für 2000 Backsteine T.B. 1.	76	—
	15.	„ 2000 do. „ 3.	76	—
	29.	„ 2000 do. „ 5.	76	—
Nov.	12.	„ 2000 do. „ 7.	76	—
	26.	„ 2000 do. „ 10.	76	—
Dez.	10.	„ 2000 do. „ 12.	76	—
	24.	„ 2000 do. „ 14.	76	—
			532	—
1890.				
Jan.	1.	Saldovortrag	32	—

1)

2. Kassa-

Einnahmen — Dezember

			ℳ	₰
	1.	Kassabestand vom vor. Mon.	581	47
HB. 10.	2.	Martin Sommer hier:		
		Seine Zahlung	350	—
L.B. 13.	11.	Verkaufte an L. Schwarz hier:		
		200 Solnhofer Pflästerchen à 25 ₰	50	—
HB. 11.	22.	Ludwig Braun, Gostenhof:		
		Seine Barsendung	186	90
			1168	37
		Januar		
	1.	Kassabestand vom vor. Mon.	194	54

Buch. 1)

1889. Ausgaben

			ℳ	₰
L.B. 8.	4.	Kaufte von Heinr. Kern hier:		
		300 Latten à 9 ₰	27	—
HB. 5.	7.	Friedrich Richter, Feucht:		
		Meine Barsendung	300	—
L. B. 4.	16.	Fracht auf eine Wagenladung Kalk		
		von Hartmannshof	37	40
HB. 3.	29.	Gustav Frank hier:		
		Meine Barzahlung	215	68
HB. 1.	31.	Georg Ehemann, Herrnhütte:		
		Meine Barzahlung	150	—
Lohnb. 1.	„	Für Arbeitslöhne in dies. Mon.	96	45
G.-U.-B. 1.	„	„ kl. Geschäftsunkosten	27	30
Hsh.-B. 1.	„	„ die Haushaltung	120	—
	„	Kassabestand	194	54
			1168	37
		1890.		

1)

3. Tagebuch.

Dezember 1889.

			ℳ	₰	ℳ	₰
H. B. 9.	1.	Gebr. Müller hier	**Haben**			
		lieferten auf Bestellung:				
		350 kg Hafer à ℳ 14.—	49	—		
		300 „ Heu „ „ 6.50	13	—		
		150 „ Stroh „ „ 5.50	8	25	70	25
H. B. 5. / L. B. 1. 3.	6.	Jakob Krauß hier	**Soll**			
		erhielt auf Rechnung:				
		250 Backsteine à ℳ 45.—	11	25		
		0,75 cbm Sandstein „ „ 24.—	18	—	29	25
L. B. 1. / H. B. 8.	10.	Georg Ehemann, Hernhütte,	**Haben**			
		lieferte durch sein Geschirr:				
		2000 Backsteine à ℳ 38.—			76	—
H. B. 7.	12.	Ludw. Pfeifer hier	**Soll**			
		Meine Rechnung über				
		verschiedene Materialien	48	60		
		Arbeitslohn	36	25		
		Leihgebühr für Rüstzeug laut Rechnungsbuch Seite 12.	3	63	88	48

4. Inventar, aufgenommen am 31. Dezember 1889. 1)

		ℳ	₰	ℳ	₰
	I. Aktiva:				
1.	Gebäude:				
	Mein Wohnhaus, Friedrichstr. 24			45000	—
2.	Bauplätze:				
	Bauplatz in der Wiesenstr. Nr. 116, 500 qm à ℳ 24.—	12000	—		
	Bauplatz am Sternthor Nr. 19, 481 qm à ℳ 25.—	12025	—	24025	—
3.	Materialien:				
	36,5 m weißer Sandstein à 27 ℳ	985	50		
	57,8 „ roter „ „ 21 „	1213	80		
	9500 Backsteine à ℳ 38.—	361	—		
	250 Ztr Kalk à „ 1.—	250	—		
	50 „ Zement à „ 3.50	175	—		
	97 cbm Bausand à „ 2.—	194	—	3179	30
4.	Werkzeuge und Geräte:				
	Deren Wert laut Verzeichnis			2468	55
5.	Pferde und Wagen:				
	Desgl.			1793	80
6.	Futtervorräte:				
	100 kg Hafer à ℳ 14.—	14	—		
	480 „ Heu à „ 6.50	31	20		
	350 „ Stroh à „ 5.50	9	25	54	45
7.	Hausmobiliar:				
	Dessen Wert l. Verz.			5400	—
8.	Kassa:				
	Bestand an barem Gelde			194	54
9.	Ausstehende Forderungen:				
	Notenbank hier	1234	50		
	Wilh. Drechsler hier	487	65		
	Aug. Wünsch, Wöhrd	315	92		
	Werner u. Co. hier	86	75	2124	82
	Summe der Aktiva			84240	46

2) Inventar vom 31. Dezember 1889.

		ℳ	₰	ℳ	₰
	II. Passiva:				
1.	Hypotheken:				
	Schuld auf dem Haus			9000	—
2.	Zinsen:				
	Zins darauf à 4 % vom 1. Nov.			60	—
3.	Accepte:				
	Nr. 5. pr. 7. Jan. O/ L. Blum	365	40		
	„ 10. „ 16. „ „ M. Baum	513	75	879	15
4.	Buchschulden:				
	Anton Hartmann hier	487	20		
	Gebr. Müller hier	70	25		
	Georg Ehemann, Herrnhütte	32	—	589	45
	Summe der Aktiva			10528	60
	Bilanz:				
	Gesamtbetrag der Aktiva	84240	46		
	Desgl. der Passiva	10528	60		
	Mein reines Vermögen			73711	86

Die Richtigkeit bestätigt:

Nürnberg, den 31. Dezember 1889.

Christoph Gieß,
Maurermeister.

5. Geschäftsunkostenbuch.

1)

Dezember 1889.

		ℳ	₰
1.	Briefmarken	2	—
5.	Zeichenpapier	3	—
8.	Federn	1	50
11.	Trinkgeld	—	20
14.	Tusch	—	45
17.	Rollgeld	—	30
20.	Couverts	2	80
23.	Lineal	—	40
25.	Zustellgebühr	—	10
27.	Tinte	—	10
29.	Briefpapier	2	70
31.	Gasrechnung	13	75
	Kassabuch Seite 1	27	30

1)

6. Lager-

Zugang. **Kalk.**

1889.		kg		ℳ	₰	ℳ	₰
Okt.	1.	1000	Bestand laut Inventar à	2	—	20	—
	15.	8000	Von Alb. Freund hier à	2	—	160	—
Dez.	14.	10000	„ G. Sebald, Hartmannshof à	2	—	200	—
	31.		Gewinn			23	85
		19000				403	85
1890.							
Jan.	1.	11230	Bestand l. Inv. à	2	—	224	60

Buch. 1)

Kalk. Abgang.

1889.		kg		ℳ	₰	ℳ	₰
Okt.	3.	100	An Joh. Fürst hier à	2	50	2	50
	24.	500	„ Ferd. Krug „ „	2	50	12	50
Nov.	9.	250	„ Otto Mendel „ „	2	50	6	25
	18.	400	„ Stern Söhne „ „	2	50	10	—
	30.	6000	„ Christian Fink „ „	2	25	135	—
Dez.	6.	300	„ Hugo Dauner „ „	2	50	7	50
	10.	40	„ Friedr. Bauer „ „	2	50	1	—
	27.	180	„ Ernst Funk „ „	2	50	4	50
	31.	11230	Bestand laut Inv. „ „	2	—	224	60
		19000				403	85

7. Gerätebuch.

			ℳ	₰	ℳ	₰
1889.						
Okt.	1.	Bestand laut Inventar:				
		120 Rüstbretter à ℳ 2.—	240	—		
		40 Rüststangen „ „ 1.—	40	—		
		10 Kalkkasten „ „ 12.—	120	—		
		15 Wassereimer „ „ 2.60	39	—	439	—
Nov.	7.	60 kurze Stangen „ „ 0.60	36	—		
		3 Leitern à 20 Sprossen à ℳ 7.50	22	50	58	50
Dez.	31.	Summe			497	50
		Abnützung 10 %			4	98
1890. Jan.	1.	Wert des Bestandes			492	52

8. Wochenliste 1889.

Vom 1. bis 6. Oktober

haben gearbeitet auf dem Bau des Herrn Joh. Fürst hier, breite Gasse 57:

Nr.	Namen	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Tage	Lohn	Betrag		Material und Geräte:
										ℳ	ℳ	₰	
1	Palier Damm		1	1	1	1	1		5	4,5	22	50	Material:
2	Geselle Kurz		1	1	1	1	1		5	4	20	—	2. Okt. 100 Platten.
													1200 Backsteine.
3	„ Groſs		1	1	1	1	1		5	3,75	18	75	3. Okt. 100 kg. Kalk.
4	„ Winter		$^1/_2$	1	1	1	1		$4^3/_2$	3,50	15	75	
5	Lehrling Klein		$^1/_4$	1	1	1	1		$4^1/_4$	2	8	50	Geräte:
6	Handlanger Lang		1	1	1	1	1		1	2,8	14	—	1 Kalkkasten.
7	„ Frisch		$^3/_4$	1	1	1	1		$^3/_4$	2,8	13	30	2 Wassereimer.
											112	80	2 Schaufeln.
													3 Streichstangen.
													Damm, Palier.

1)

9. Rechnungs-

Auslagen

Joh. Fürst,

1889.			ℳ	₰	ℳ	₰
		Woche vom 1. bis 6. Okt.				
		An Material wurde geliefert:				
Okt.	2.	100 Platten T. 1.	25	—		
		1200 Backsteine T. 1.	45	60		
	3.	100 kg Kalk	2	—	72	60
		Arbeitslohn l. Wochenliste Nr. 1.			112	80
		Woche vom 8. bis 13. Okt.				
		An Material wurde geliefert:				
	9.	2,85 cbm weiſs. Sandstein T. 2.	57	—		
		1,90 „ roter „	44	08	101	08
		Arbeitslohn l. Wochenliste Nr. 2			29	60
		Nutzen			65	08
					381	16

Buch.

1)

Schreinermeister hier. **Rechnungsbetrag**

			ℳ	₰	ℳ	₰
1889.						
		Woche vom 1. bis 6. Okt.				
		An Material wurde geliefert:				
Okt.	2.	100 Platten à ℳ 27.—	27	—		
		1200 Backsteine à ℳ 40.—	48	—		
	3.	100 kg Kalk	2	50	77	50
		An Arbeitstagen waren erforderlich:				
		$19^1/_2$ Gesellentage à ℳ 4,75	92	63		
		$4^1/_4$ Lehrlingstage à ℳ 2,50	10	63		
		$9^3/_4$ Handlangertage à ℳ 3,00	29	25	132	51
		Woche vom 8. bis 13. Okt.				
		Material:				
	9.	2,85 cbm weiſs. Sandstein à ℳ 24	68	40		
		1,90 „ rot. do. „ „ 28	53	20	121	60
		Arbeit:				
		6 Gesellentage à ℳ 4,75	27	—		
		2 Handlangertage à ℳ 3,00	6	—	33	—
		Für Herleihen der Geräte (10⁰/₀ der Löhne)			16	55
		Rechnung abgesandt am 15. Okt.			381	16
		Tagebuch Seite 3.				

Nach diesen Mustern sind folgende Aufgaben zu bearbeiten:

1. Steinbruchbesitzer Karl Jegel in Wendelstein sendet mir am 12. Sept. 18.. 2,5 cbm weifsen Sandstein à ℳ 28, am 28. Sept. 1000 Quarzitwürfel à ℳ 13 das Hundert und am 9. Okt. 3,75 cbm weifs. Sandstein à ℳ 28. Am 20. Okt. sende ich ihm ℳ 300 bar. Am 15. Nov. erhalte ich von ihm 2,25 cbm weifs. Sandstein à ℳ 28, am 30. Nov. 2000 Quarzitwürfel à ℳ 13 und am 14. Dez. 1,65 cbm. weifs. Sandstein à ℳ 28. Am 21. Dez. zahle ich ihm ℳ 350 bar aus. Abschlufs am 31. Dez.

2. Holzhändler Mich. Baumann in Bodenwöhr sendet am 14. Juli 18.. 400 Bretter à ℳ 1,80, am 22. Aug. 500 Bretter à ℳ 1,90 und am 26. Sept. 450 Bretter à ℳ 1,80. Am 3. Okt. sende ich ihm ℳ 2000 bar. Am 9. Okt. liefert er 200 Bretter à ℳ 1,75, am 15. Nov. 300 Bretter à ℳ 1,90 und am 23. Dez. 350 Bretter à ℳ 1,80. Am 28. Dez. zahle ich für ihn ℳ 2000.— bei der Reichsbank hier ein. Abschlufs am 31. Dez.

3. Schlossermeister Wolfg. Hammer hier erhält von mir am 17. Juni 18.. 1000 Backsteine à ℳ 40, am 18. Juli 1,75 cbm roten Sandstein à ℳ 24, am 20. Juli 1000 kg Kalk à ℳ 2,50 die 100 kg und am 25. Juli 500 Klinker à ℳ 52 das Tausend. Am 19. Aug. zahlt er mir ℳ 100 auf Abschlag. Meine Rechnung über Arbeitslöhne beträgt am 31. Aug. ℳ 147,25. Dagegen bekomme ich von ihm am 30. Sept. eine Rechnung über mir gelieferte Arbeit im Betrag von ℳ 136,80. Wenn nun am 31. Okt. abgeschlossen wird, wie stellt sich Rechnung?

4. Am 1. Jan. 18.. findet sich ℳ 194,54 bares Geld in der Kasse vor. Am 2. Jan. erhebe ich bei der Notenbank hier ℳ 800 bar. Am 3. Jan. zahle ich an Anton Hartmann hier ℳ 487,20 bar. Am 5. verkaufe ich an Simon Weifs hier 1000 Klinker um ℳ 52 gegen bar. Am 8. kaufe ich 20 qm eichene Dielen à ℳ 3 von Adolf Mittler hier gegen bar. Am 11. kaufe ich einen Steinaufzug um ℳ 250 gegen bar von Adam Steinmetz hier. Am 14. erhalte ich von Aug. Wünsch, Wöhrd, ℳ 315,92 bar bezahlt. Am 18. bezahle ich an Gebr. Müller hier ℳ 70,25 bar. Am 22. verkaufe ich gegen bar an Ammon u. Caspart hier: 375 kg Portland-Zement à ℳ 7,60 für 100 kg. Am 26. kaufe ich von Chr. Heimeran hier: 2500 Drahtstiften à ℳ 3 gegen bar. Am 31. sind ℳ 48,50 für kleine Geschäftsunkosten, ℳ 123,95, für Arbeitslöhne und ℳ 100 für Haushaltungskosten zu verbuchen. Abschlufs.

5. Am 1. Mai 18.. findet sich ℳ 1487,25 bares Geld in der Kasse. Am 4. kaufe ich von Heinr. Ruff hier 100 Bretter à ℳ 1,60 gegen bar. Am 9. erhalte ich von S. Forster's Ww. hier ℳ 237,40 bar ausbezahlt. Am 13. verkaufe ich an Tob. Schürer hier gegen bar 700 Latten à 10 ₰ das Stück. Am 17. zahle ich an Zach. Ziegler hier ℳ 178,95 bar. Am 20. zahle ich Fracht auf 1 Wagenladung

Bretter von Bodenwöhr ℳ 47,80. Am 22. zahlt mir Ludw. Bauer hier ℳ 169, 25 bar. Am gleichen Tage sende ich an Stephan Winkler in Feucht ℳ 200 bar. Am 25. verkaufe ich gegen bar an Arnold Birkner hier: 18,5 qm eichene Dielen à ℳ 4,50. Am 28. erhalte ich von Friedr. Müller in Bayreuth ℳ 350 bar übersandt. Am 31. sind ℳ 257,68 für Arbeitslöhne, ℳ 61,05 für kleine Geschäftsunkosten und ℳ 140 für die Haushaltung zu verbuchen. Abschlufs.

6. Die Inventur am 1. März 18 . . ergibt Folgendes:

1. Materialien: 15 cbm roter Sandstein à ℳ 21, 12 cbm weifser Sandstein à ℳ 25, 3000 Backsteine à ℳ 39,50, 1500 Klinker à ℳ 49,50, 120 Bretter à ℳ 3, 4000 kg Kalk à ℳ 2, 300 kg Zement à ℳ 7,50.
2. Geräte: 30 Rüststangen à ℳ 1, 120 Rüstbretter à ℳ 2, 2 Kalkkasten à ℳ 10.
3. Kassa: Bestand an barem Gelde ℳ 2367,50.
4. Ausstehende Forderungen: Karl Schwarz hier ℳ 731,60; Joh. Braun hier ℳ 245,90; Emil Stein hier ℳ 188,05.
5. Schulden: Martin Kraft hier ℳ 367,85; J. G. Schleich, Schwabach ℳ 491,20.

Am 2. März lasse ich zu Spezereihändler Friedr. Werner hier 3 cbm roten Sandstein, 2 cbm weifsen Sandstein, 1000 Backsteine, 500 Klinker, 800 kg Kalk und 100 kg Zement hinschaffen (Rechnungsbuch).

Am 3. März erhalte ich von Hermann Kurz hier auf Bestellung: 6 Schaufeln à ℳ 2,50, 3 Leitern à ℳ 5,80 und 60 kurze Stangen à 60 ₰. (Gerätebuch, Tagebuch und Hauptbuch).

Am 4. März erhält Reinhold Merkel hier, zahlbar in 1 Mon.: 1200 Backsteine à ℳ 42. (T.-B. u. H.-B.)

Am 5. März zahle ich an Martin Kraft hier ℳ 367,85 bar. (K.-B. u. H.-B.)

Am 6. März kaufe ich gegen bar von Wilh. Freund hier: 10 Wassereimer à ℳ 2.65. (G.-B. u. K.-B.)

Am 7. März werden Arbeitslöhne für Bau Werner bezahlt: 6 Gesellentage à ℳ 4,50, 6 do. à ℳ 4, 6 Handlangertage à ℳ 2,80. (K.-B. u. R.-B.)

Am 8. März stelle ich die Rechnung für Werner zusammen und berechne: weifsen Sandstein à ℳ 28, roten Sandstein à ℳ 24, Backsteine à ℳ 42, Klinker à ℳ 52, Kalk zu ℳ 2,50, Zement zu ℳ 9, 1 Gesellentag à ℳ 5, 1 Handlangertag à ℳ 3; Leihgebühr 10 % vom Arbeitslohn. (R.-B., T.-B. u. H.-B.)

Am 9. März lasse ich zu Gastwirt Wilh. Kraufs hier hinschaffen:
von J. G. Schleich, Schwabach: 2000 Backsteine à ℳ 39;
von E. Sebald hier: 5000 kg Kalk à ℳ 2. (T.-B., H.-B. u. R.-B.)

Am 10. März sende ich an J. G. Schleich, Schwabach, ℳ 491,20 bar. (K.-B. u. H.-B.)

Am 11. März zahlt mir Friedr. Werner hier ℳ 250 auf Abschlag. (Desgl.)

Am 12. März treffen für Gastwirt Wilh. Kraufs hier ein:
von Gottlieb Wunder, Ergoldsbach: 10000 hartgebrannte Backsteine à ℳ 45;
von Adolf Wenz, Grofshesselohe: 1000 Klinker à ℳ 64. (T.-B., H.-B. u. R.-B.)

Am 13. März kaufe ich gegen bar von Christian Weinmann hier: 2500 hartgebrannte Backsteine à ℳ 45. (K.-B. u. L.-B.)

Am 14. März zahle ich Arbeitslöhne für Bau Kraufs: 12 Gesellentage à ℳ 4,50, 6 do. à ℳ 4, 6 Lehrlingstage à ℳ 2, 12 Handlangertage à ℳ 2,80.

Am 16. März zahlt mir Karl Schwarz hier ℳ 731,60 bar.

Am 17. März liefert Martin Kraft hier zum Bau Kraufs: 10,14 cbm beschlagenes Balkenholz à ℳ 22,50.

Am 18. März verkaufe ich gegen bar: 1800 hartgebrannte Backsteine à ℳ 48 an Schröder & Co. hier.

Am 19. März liefern Hof & Widmann, St. Jobst, zum Bau Kraufs: 500 kg Zement à ℳ 7,50.

Am 20. März zahlt mir Emil Stein hier ℳ 188,05 bar.

Am 21. März zahle ich Arbeitslöhne für Bau Kraufs: 12 Gesellentage à ℳ 4,50, 12 do. à ℳ 4, 6 Lehrlingstage à ℳ 2, 12 Handlangertage à ℳ 2,80.

Am 22. März berechne ich Kraufs die Backsteine zu ℳ 42, den Kalk zu ℳ 2,50, die hartgebrannten Steine zu ℳ 48, die Klinker zu ℳ 68, das Holz zu ℳ 26, den Zement zu ℳ 9, Gesellentage ℳ 5, Lehrlingstage ℳ 2,50, Handlangertage ℳ 3. Leihgebühr 10 $^0/_0$ des Arbeitslohnes.

Am 23. März zahlt mir Friedr. Werner hier den Rest meines Guthabens bar aus.

Am 24. März lasse ich auf den Bau zu Karl Schwarz hier hinschaffen: 3,85 cbm weifsen Sandstein, 2,40 cbm roten Sandstein, 1500 Backsteine, 600 hartgebr. do., 600 Klinker, 480 kg Kalk, 120 kg Zement und 50 Bretter.

Am 25. März zahlt mir Joh. Braun hier ℳ 245,90 bar.

Am 26. März kaufe ich gegen bar von dem Lager des Hugo Lang hier: 4000 Gaimersheimer Backsteine à ℳ 43 und 3000 hartgebr. do. à 48 ℳ.

Am 27. März sende ich an Gottl. Wunder, Ergoldsbach, ℳ 450 bar und an A. Wenz, Grofshesselohe ℳ 64.

Am 28. März zahle ich Arbeitslöhne für Bau Schwarz: 6 Gesellentage à ℳ 4,50, 12 do. à ℳ 4, 6 Lehrlingstage à ℳ 2 und 12 Handlangertage à ℳ 2,80.

Am 29. März berechne ich Schwarz den weifs. Sandst. zu ℳ 28, den roten zu ℳ 24, die gewöhnlichen Backst. zu ℳ 42, die hartgebr. zu ℳ 51, die Klinker zu ℳ 52, den Kalk zu ℳ 2,50, den Zement zu ℳ 9, die Bretter ℳ 3,50 das Stück, den Gesellentag zu ℳ 5, den Lehrlingstag zu ℳ 2,50 und den Handlangertag zu ℳ 3.

Am 30. März zahle ich an Herm. Kurz hier ℳ 68,40, an E. Sebald hier ℳ 100 und sende an Hof & Widmann, St. Jobst, ℳ 37,50 bar.

Am 31. März erhalte ich von W. Kraufs hier abschl. ℳ 1000 und von Karl Schwarz hier ℳ 500 ausbezahlt.

Die kleinen Geschäftsunkosten betrugen in diesem Monat ℳ 48,75.

Für die Haushaltung wurden ℳ 180 verausgabt.

Dieser Geschäftsgang ist in folgenden Büchern zu führen: Inventar, Rechnungsbuch, Tagebuch, Kassabuch, Hauptbuch, Lagerbuch u. Gerätebuch!

Am Wert der Geräte sind 10% abzuschreiben.

An Materialien finden sich vor:

6,15 cbm weifser Sandstein à ℳ 25,—.
9,60 „ roter do. „ „ 21,—.
500 gew. Backsteine, das Tausend zu ℳ 39,50.
4000 Gaimersh. Backsteine, das Tausend zu ℳ 43,—.
100 hartgebr. do. „ „ „ „ 45,—.
3000 desgl. v. Gaimersh., „ „ „ „ 48,—.
400 Klinker, das Tausend zu ℳ 49,50.
2720 kg Kalk, die 100 kg zu ℳ 2,—.
80 kg Zement, „ „ „ „ „ 7,50.
70 Bretter, das Stück zu ℳ 3.—.

II. Doppelte Buchführung.

Bei doppelter Buchführung werden Inventar, Rechnungsbuch, Lagerbuch, Gerätebuch und Geschäftsunkostenbuch ebenso geführt wie nach einfacher Buchhaltung. Nur Tagebuch, Kassabuch und Hauptbuch erleiden Veränderungen. Ein Bilanzbuch kennt nur die doppelte Buchhaltung.

Bei jedem Geschäftsvorfall läſst sich ein Geber und ein Nehmer unterscheiden. Wer empfängt, wird belastet; wer hergibt, wird kreditiert.

Auſser den Personenkonten erfordert die doppelte Buchführung auch Sachkonten. So wird in dem Hauptbuch eine Rechnung über das bare Geld geführt, die im wesentlichen dem Kassabuch entspricht und Kassakonto genannt wird. Für Geräte wird ein besonderer Konto angelegt, der Gerätekonto, für Kalk der Kalkkonto etc. Wie sich dies in dem Hauptbuch darstellt, möge das folgende Beispiel darthun!

1. Ich eröffne mein Geschäft mit einer baren Einlage von ℳ 10000.

2. Ich kaufe um ℳ 5000 Steine gegen bar.

3. Ich verkaufe um ℳ 2000 Steine gegen bar.

4. Ich kaufe um ℳ 4000 Bauholz „ „

5. Ich verkaufe um ℳ 1000 Bauholz gegen bar.

6. Ich verkaufe um ℳ 3000 Steine an Wilh. Frank hier, zahlbar zur Hälfte morgen, zur Hälfte in 1 Monat.

7. Wilh. Frank hier zahlt mir ℳ 1500 bar aus.

8. Ich zahle ℳ 200 bar für Arbeitslöhne.

9. Ich berechne an Wilh. Frank hier für Arbeitslöhne ℳ 220.

10. Mein Steinvorrat ist ℳ 300, mein Vorrat an Bauholz ℳ 2900 wert.

Kapital-Konto.

Soll	Haben
	1. Per Kassa ℳ 10000

Kassa-Konto.

Soll	Haben
1. An Kapital ℳ 10000	2. Per Steine ℳ 5000
3. „ Steine „ 2000	4. „ Holz „ 4000
5. „ Holz „ 1000	8. „ Löhne „ 200
7. „ W. Frank ℳ 1500	

Stein-Konto.

Soll	Haben
2. An Kassa ℳ 5000	3. Per Kassa ℳ 2000
	6. „ W. Frank „ 3000

Holz-Konto.

Soll	Haben
4. An Kassa ℳ 4000	5. Per Kassa ℳ 1000

Soll		Wilh. Frank, hier.	Haben
6. An Steine	ℳ 3000	7. Per Kassa	ℳ 1500
9. „ Löhne	„ 220		

Soll		Lohn-Konto.	Haben
8. An Kassa	ℳ 200	9. Per W. Frank	ℳ 220

Probe-Bilanz vom 9.	Soll	Haben
	ℳ	ℳ
Kapital		10000
Kassa	14500	9200
Steine	5000	5000
Holz	4000	1000
Wilh. Frank hier	3220	1500
Löhne	200	220
	26920	26920

Abschlufs am 10.

Kapital

[9] 10. An neue Rechnung	ℳ 10 220	1. Per Kassa	ℳ 10 000
		10. „ Verl. u. Gew.	ℳ 220 [8]
	ℳ 10 220		ℳ 10 220
		10. Per alte Rg.	ℳ 10 220 [9]

Kasse

1/7. An Verschiedene	ℳ 14 500	2/8. Per Versch.	ℳ 9 200
		10. „ neue Rg.	„ 5 300 [1]
	ℳ 14 500		ℳ 14 500
[1] 10. An alte Rg.	ℳ 5 300		

Steine

2. An Kassa	ℳ 5 000	3/6. Per Versch.	ℳ 5 000
[5] 10. An Verl. u. Gew.	„ 300	10. „ neue Rg.	„ 300 [2]
	ℳ 5 300		ℳ 5 300
[2] 10. An alte Rg.	ℳ 300		

Holz

4. An Kassa	ℳ 4 000	5. Per Kassa	ℳ 1 000
		10. „ neue Rg.	„ 2 900 [3]
		„ „ Verl. u. Gew.	ℳ 100 [6]
	ℳ 4 000		ℳ 4 000
[3] 10. An alte Rg.	ℳ 2 900		

W. Frank.

6/9. An Versch.	ℳ 3 220	7. Per Kassa	ℳ 1500
		10. „ neue Rg.	„ 1720 [4])
	ℳ 3 220		ℳ 3 220
[4]) 10. An alte Rg.	ℳ 1 720		

Löhne.

8. An Kassa	ℳ 200	9. Per W. Frank	ℳ 220
[7]) 10. „ Verl. u. Gew.	„ 20		
	ℳ 220		ℳ 220

Verlust und Gewinn.

[6]) 10. An Holz	ℳ 100	10. Per Steine	ℳ 300 [5])
[8]) „ „ Kapital	„ 220	„ „ Löhne	„ 20 [7])
	ℳ 320		ℳ 320

Soll		**Abschlufs-Bilanz.**	Haben.
Kassa	ℳ 5 300	Kapital	ℳ 10 220
Steine	„ 300		
Holz	„ 2 900		
Wilh. Frank hier	„ 1 700		
	ℳ 10 220		ℳ 10 220

Die Richtigkeit bestätigt:

Nürnberg, den . . . . .

N. N.

Im Tagebuch der doppelten Buchführung wird bei jedem Posten nach dem Datum zuerst der Konto, welcher belastet werden soll (Debitor), dann nach dem Wörtchen „an“ der Konto, welchem der Vorfall gutgeschrieben werden soll (Kreditor), angegeben. Hierauf folgt erst der Text.

Im Kassabuch der doppelten Buchhaltung ist für die Einnahmen stets der Kassakonto Debitor, braucht deshalb nicht angegeben zu werden; es genügt die Angabe des zu kreditierenden Kontos. Ebenso ist für die Ausgaben von barem Gelde stets der Kassakonto Kreditor; hier genügt die Angabe des zu belastenden Kontos.

Das Tagebuch, Kassabuch und der Konto des Hauptbuches, welche als Muster für die einfache Buchführung unter Nr. 3, 2 und 1 vorgeführt worden sind, werden also nach doppelter Buchhaltung folgendermafsen aussehen:

1) **Kassa-**

Soll **Dezember**

			ℳ	₰
	1.	An Kassabestand v. vor. Mon.	581	47
25	2.	„ Martin Sommer hier		
		Seine Zahlung	350	—
9	11.	„ Stein-Konto		
		Verk. an L. Schwarz hier:		
		200 Solnh. Pflästerchen à 25 ₰	50	—
26	22.	„ Ludw. Braun, Gostenhof		
		Seine Barsendung	186	90
			1168	37
		Januar		
	1.	An Kassabestand	194	54

Buch.

1)

1889. **Haben**

			ℳ	₰
8	4.	Per Holz-Konto		
		Kaufte von Heinr. Kern hier:		
		300 Latten à 9 ₰	27	—
27	7.	„ Friedrich Richter, Feucht		
		Meine Barsendung	300	—
7	16.	„ Kalk-Konto		
		Fracht auf eine Wagenladung		
		Kalk von Hartmannshof	37	40
28	29.	„ Gustav Frank hier		
		Meine Barzahlung	215	68
23	31.	„ Georg Ehemann, Herrnhütte,		
		Meine Barzahlung	150	—
20	„	„ Bauten		
		Arbeitslöhne in dies. Mon.	96	45
30	„	„ Unkosten		
		Kl. Geschäftsunk. l. Spesenb.	27	30
31	„	„ Haushaltung		
		Ausg. in dies. Mon.	120	—
	„	„ Kassabestand	194	54
			1168	37
		1890.		

1) **Haupt-**

Soll **Georg Ehemann,**

				ℳ	₰
1889					
Okt.	31.	An Kassa-Konto	2	150	—
Nov.	30.	„ do.	4	200	—
Dez.	31.	„ do.	7	150	—
	„	„ neue Rechnung		32	—
				532	—

Buch 1)

Herrnhütte. **Haben**

				ℳ	₰
1889					
Okt.	1.	Per Stein-Konto	1	76	—
	15.	„ do.	3	76	—
	29.	„ do.	5	76	—
Nov.	12.	„ do.	7	76	—
	26.	„ do.	10	76	—
Dez.	10.	„ do.	12	76	—
	24.	„ do.	14	76	—
1890				532	—
Jan.	1.	Per alte Rechnung		32	—

1)

Tagebuch.

Dezember 1889.

			ℳ	₰	ℳ	₰
17 / 21	1.	Futter-Konto an Gebr. Müller hier. Letztere lieferten auf Bestellung:				
		350 kg Hafer à ℳ 14.—	49	—		
		200 „ Heu „ „ 6.50	13	—		
		150 „ Stroh „ „ 5.50	8	25	70	25
22 / 9	6.	Jakob Krauß hier an Stein-Konto erhielt auf Rechnung:				
		250 Backsteine à ℳ 45.—	11	25		
		0,75 cbm Sandstein „ „ 24.—	18	—	29	25
9 / 23	10.	Stein-Konto an Georg Ehemann, Herrnhütte. Ders. lieferte durch sein Geschirr:				
		2000 Backsteine à ℳ 38.—			76	—
24	12.	Ludwig Pfeifer, hier an zwei Kreditoren				
20		an Bauten: M. Rg. ü. Mat. u. Arb.-Lohn	84	85		
10		an Geräte: Leihgebühr f. Rüstzeug l. R.-B. S. 12.	3	63	88	48

Die Aufeinanderfolge der Arbeiten beim Abschlufs ist: 1. Übertrag der Posten aus dem Tagebuch ins Hauptbuch. 2. Übertrag der Posten aus dem Kassabuch ins Hauptbuch. Der Kassakonto ist mit der Summe der Einnahmen zu belasten und mit der Summe der Ausgaben zu erkennen. 3. Probebilanz. 4. Aufstellung des Inventars. 5. Ermittlung der Gewinne oder Verluste an den einzelnen Konten. 6. Eintrag derselben ins Tagebuch. 7. Übertrag ins Hauptbuch. 8. Ermittlung des reinen Gewinnes oder Verlustes. 9. Eintrag desselben ins Tagebuch. 10. Übertrag ins Hauptbuch. 11. Abschlufs aller Konten. 12. Abschlufsbilanz. — Am Ende jeden Monats werden das Geschäftsunkostenbuch und Kassabuch abgeschlossen, das Hauptbuch und Lagerbuch am Ende des Geschäftsjahres.

Aufg. Nr. 6 soll nun auch nach doppelter Buchführung ausgearbeitet werden. —

Das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch enthält folgende Vorschriften über Buchführung: Jeder Kaufmann*) ist verpflichtet, Bücher zu führen, aus denen seine Geschäfte und die Lage seines Vermögens vollständig zu ersehen sind.

Er ist verpflichtet, die empfangenen Geschäftsbriefe aufzubewahren und eine Abschrift oder einen Abdruck der abgesandten Geschäftsbriefe zurückzubehalten und nach der Zeitfolge in ein Kopierbuch einzutragen.

Jeder Kaufmann hat bei dem Beginne seines Gewerbes seine Grundstücke, seine Forderungen und Schulden, den Betrag seines baren Geldes und seine anderen Vermögensstücke genau zu verzeichnen, dabei den Wert der Vermögensstücke anzugeben und einen Abschlufs zu machen, welcher das Verhältnis des Vermögens und der Schulden darstellt; er hat demnächst in jedem Jahre ein solches Inventar und eine solche Bilanz seines Vermögens anzufertigen.

Hat der Kaufmann ein Warenlager, dessen Inventur nach der Beschaffenheit des Geschäfts nicht füglich in jedem Jahre geschehen kann, so genügt es, wenn das Inventar des Warenlagers alle zwei Jahre aufgenommen wird.

Für Handelsgesellschaften kommen dieselben Bestimmungen in Bezug auf das Gesellschaftsvermögen zur Anwendung.

Das Inventar und die Bilanz sind von dem Geschäftseigentümer zu unterzeichnen. Sind mehrere persönlich haftende Gesellschafter vorhanden, so haben sie alle zu unterzeichen.

Das Inventar und die Bilanz können in ein dazu bestimmtes Buch eingeschrieben oder jedesmal besonders aufgestellt werden. Im letzteren Falle sind dieselben zu sammeln und in zusammenhängender Reihenfolge geordnet aufzubewahren.

Bei der Aufnahme des Inventars und der Bilanz sind sämtliche

*) Kaufmann ist nicht nur, wer gewerbemäfsig Handelsgeschäfte betreibt, sondern auch jeder Geschäftsmann, dessen Gewerbe über den Umfang des Handwerksbetriebes hinaus geht, also z. B. Bauunternehmer u. s. w.

Vermögensstücke und Forderungen nach dem Werte anzusetzen, welcher ihnen zur Zeit der Aufnahme beizulegen ist.

Zweifelhafte Forderungen sind nach ihrem wahrscheinlichen Werte anzusetzen, uneinbringliche Forderungen aber abzuschreiben.

Bei der Führung der Geschäftsbücher und bei den übrigen erforderlichen Aufschreibungen mufs man sich einer lebenden Sprache und der Schriftzeichen einer solchen bedienen.

Die Bücher müssen gebunden und jedes von ihnen mufs Blatt für Blatt mit fortlaufenden Zahlen versehen sein.

An Stellen, welche der Regel nach zu beschreiben sind, dürfen keine leeren Zwischenräume gelassen werden. Der ursprüngliche Inhalt einer Eintragung darf nicht durch Durchstreichen oder auf andere Weise unleserlich gemacht, es darf nichts radiert, noch dürfen solche Veränderungen vorgenommen werden, bei deren Beschaffenheit es ungewifs ist, ob sie bei der ursprünglichen Eintragung oder erst später gemacht worden sind.

Die Geschäftsbücher müssen während zehn Jahren, von dem Tage der in dieselben geschehenen letzten Eintragung an gerechnet, aufbewahrt werden.

Dasselbe gilt in Ansehung der empfangenen Geschäftsbriefe, sowie in Ansehung der Inventare und Bilanzen.

III. Wechselkunde.

Seit Einführung der allgemeinen deutschen Wechselordnung (1848/50) kann Jeder, der sich durch Verträge verpflichten kann, auch Wechsel rechtsgiltig unterzeichnen. Nicht wechselfähig sind also nur die Minderjährigen, Geisteskranken, entmündigten Verschwender und Ehefrauen ohne Einwilligung ihres Ehemannes.

Man unterscheidet zwei Hauptarten von Wechseln: eigene und gezogene.

1. Eigener Wechsel.

Nürnberg, den 15. August 1889.

Am 15. November d. J. zahle ich gegen diesen Wechsel an Herrn Wilhelm Fuchs die Summe von Fünfhundertfünf Mark.

Martin Richter.

Martin Richter hat von Wilhelm Fuchs 500 ℳ geliehen erhalten und verspricht, diese Summe in einem Vierteljahr mit den vierprozentigen Zinsen zurückzuzahlen. —

Dieser Wechsel enthält alle nach dem Gesetz erforderlichen 6 Punkte:

1. Die Angabe des Ortes, Monatstages und Jahres der Ausstellung.
2. Die Bestimmung der Zeit, zu welcher gezahlt werden soll.
3. Die in den Wechsel selbst aufzunehmende Bezeichnung als Wechsel.
4. Den Namen der Person (oder die Firma), an welche der Aussteller Zahlung leisten will.
5. Die Angabe der zu zahlenden Geldsumme.
6. Die Unterschrift des Ausstellers mit seinem Namen (oder seiner Firma).

Der Ort der Ausstellung gilt für den eigenen Wechsel, insofern nicht ein besonderer Zahlungsort angegeben ist, als Zahlungsort und zugleich als Wohnort des Ausstellers. —

Der eigene oder trockene Wechsel wird gewöhnlich Solawechsel genannt, weil er nur in einem einzigen Exemplar ausgestellt wird.

Der wechselmäſsige Anspruch gegen den Aussteller eines eigenen Wechsels verjährt in drei Jahren, vom Verfalltage des Wechsels an gerechnet.

2. Gezogener Wechsel.

Nürnberg, den 20. August 1889. Für ℳ 350.—

Drei Monate dato zahlen Sie gegen diesen Primawechsel an die Ordre des Herrn Ludwig Frank die Summe von Dreihundertfünfzig Mark.

Wert bar erhalten, und stellen ihn auf Rechnung laut Bericht.

Herrn Friedrich Fischer
in Fürth. Anton Müller.

Anton Müller fordert Friedrich Fischer auf, an Ludwig Frank 350 ℳ zu zahlen. Wenn Fischer dieser Aufforderung nicht nachkommt, ist Müller verpflichtet, die Summe selbst zu bezahlen. —

Dieser Wechsel enthält alle 8 wesentlichen (gesetzmäſsigen) Erfordernisse:

1. Ort und Datum der Ausstellung.
2. Zahlungszeit.
3. Die in den Wechsel selbst aufzunehmende Bezeichnung als Wechsel.
4. Den Namen des Wechselnehmers (Remittenten).
5. Die zu zahlende Geldsumme.
6. Die Unterschrift des Ausstellers (Trassanten).
7. Den Namen der Person (oder die Firma), welche die Zahlung leisten soll (des Bezogenen oder Trassaten).
8. Die Angabe des Ortes, wo die Zahlung geschehen soll.

Der bei dem Namen (oder der Firma) des Bezogenen angegebene Ort gilt für den Wechsel, insofern nicht ein eigener Zahlungsort angegeben ist, als Zahlungsort und zugleich als Wohnort des Bezogenen.

Ist die zu zahlende Geldsumme in Buchstaben und in Ziffern ausgedrückt, so gilt bei Abweichungen die in Buchstaben ausgedrückte Summe; ist die Summe mehrmals mit Buchstaben oder mehrmals mit Ziffern geschrieben, so gilt bei Abweichungen die geringere Summe. —

Die Zahlungszeit kann nur auf folgende Weise bestimmt sein:

1. auf einen bestimmten Tag (z. B. am 20. Februar 1890 — Tag- oder Präziswechsel);
2. auf Sicht (Vorzeigung, à vista — reine Sichtwechsel) oder auf eine bestimmte Zeit nach Sicht (z. B. 14 Tage nach Sicht — Zeitsichtwechsel);
3. auf eine bestimmte Zeit nach dem Tage der Ausstellung (z. B. 1 Monat dato — Datowechsel);
4. auf eine Messe oder einen Markt (z. B. nächste Leipziger Ostermesse — Meſs- oder Marktwechsel). —

Daſs der Wechsel im Texte selbst als „Wechsel“ bezeichnet sein muss, ist als Warnungszeichen für wechselunkundige Personen anzusehen.

Unser Wechselmuster enthält auſser den vom Gesetz vorgeschriebenen Bestandteilen auch noch folgende allgemeine übliche oder gebräuchliche:

1. Die Angabe der Geldsumme mit Ziffern oben rechts.
2. Die Klausel „an die Ordre“ (an die Verfügung, an die Verordnung).

Der Wechsel ist aber auch ohne diese Klausel begebbar. Nur wenn es hiefse: an Herrn Ludwig Frank „nicht an Ordre", wäre die Begebung des Wechsels verboten.

3. „Wert bar erhalten" oder „Wert empfangen". Damit bescheinigt der Aussteller, dafs er vom Wechselnehmer für den Wechsel Geld erhalten hat. Wenn er ihn nicht gegen bar verkauft, sondern Waren dafür erhalten hätte, würde er schreiben „Wert in Waren". „Wert in Rechnung" heifst: der Nehmer möge dem Aussteller den Wechsel gut schreiben.

4. Mit den folgenden Worten „und stellen ihn auf Rechnung" wendet sich der Aussteller an den Bezogenen und fordert diesen dadurch auf, ihm den Wechsel, wenn er ihn bezahlt hat, auf seine Rechnung zu bringen. (Der Bezogene wird den Aussteller dafür belasten.)

5. „Laut Bericht". Diese Worte beziehen sich darauf, dafs der Aussteller den Bezogenen von der Ziehung (gewöhnlich schriftlich) in Kenntnis gesetzt hat. Wäre dies nicht der Fall, so würde es heifsen: „ohne Bericht". „Laut oder ohne Bericht" schreibt der Aussteller, wenn er den Bezogenen von der Ausstellung des Wechsels bei Gelegenheit benachrichtigen wird. —

Tratte heifst der Wechsel, insofern er eine Zahlungsaufforderung für den Bezogenen enthält; Rimesse wird er genannt, wenn er als Zahlungsmittel gebraucht wird. —

Aus einer Schrift, welcher eines der wesentlichen Erfordernisse eines Wechsels fehlt, entsteht keine wechselmäfsige Verbindlichkeit.

Wenn der Aussteller noch nicht weifs, an wen er den Wechsel verkaufen oder an Zahlungsstatt übergeben wird, so kann er sich selbst als Nehmer bezeichnen, um die 8 gesetzmäfsigen Erfordernisse zusammen zu bringen, die erst das Schriftstück zum Wechsel machen. In diesem Falle schreibt er: „zahlen Sie an meine (unsere) eigene Ordre" oder „an die Ordre von mir (uns) selbst". Die Quittung über den erhaltenen Wert lautet dann: „Wert in mir (uns) selbst." Einen solchen Wechsel nennt man einen Wechsel an eigene Ordre — wohl zu unterscheiden vom eigenen Wechsel!

Desgleichen kann der Aussteller sich selbst als Bezogenen bezeichnen, wenn die Zahlung an einem andern Orte als dem der Ausstellung geschehen soll (trassiert-eigene Wechsel).

Wenn ausser dem Wohnort des Bezogenen noch ein davon verschiedener Zahlungsort angegeben ist, so nennt man den Wechsel Domizilwechsel oder domizilierte Tratte, z. B. Herrn Friedr. Winter in Schweinau, zahlbar in Nürnberg. Nur der Aussteller darf diese letztere Bemerkung hinzufügen. Die Zahlung am Zahlungorte kann entweder durch den Bezogenen selbst oder durch eine bestimmte andere Person, den Domiziliaten, erfolgen.

Den Domiziliaten kann entweder der Aussteller oder der Bezogene ernennen, z. B. Herrn Friedr. Winter in Schweinau, zahlbar in Nürnberg bei der Vereinsbank.

Wenn der Aussteller im Namen, Auftrag und für Rechnung eines andern trassiert, so heifst der Wechsel Kommissionstratte.

Die Anfangsbuchstaben des Namens dessen, für den trassiert wird, werden gewöhnlich nach den Worten „und stellen ihn auf Rechnung" hinzugefügt. Heifst also der Auftraggeber Georg Merk, so wird es lauten: „und stellen ihn auf Rechnung G. M." Der Aussteller einer Kommissionstratte haftet in gleicher Weise, als wenn er für eigene Rechnung trassiert hätte.

Uebertragung des Wechsels.

Der Wechselnehmer braucht die Wechselsumme nicht selbst einzuziehen, sondern kann den Wechsel an einen Andern übertragen, dieser wieder an einen andern u. s. w. Ludwig Frank würde z. B. auf die Rückseite des Wechsels schreiben:

Für mich an die Ordre des Herrn Emil Stern. Wert in Rechnung.
Erlangen, den 24. August 1889.

Ludwig Frank.

Dies wäre ein vollständiges Indossament oder Giro. Es würde aber auch genügen, wenn der Übertragende nur seine Namensunterschrift auf der Rückseite des Wechsels abgäbe; über derselben wird dann in der Regel so viel leerer Raum gelassen, dass nachträglich noch ein vollständiges Indossament daraus gemacht werden kann, wozu jeder Inhaber des Wechsels berechtigt ist.

Wenn man den Wechsel blofs einkassieren lassen will, so braucht man dem Indossament nur die Bemerkung „zur Einkassierung", „in Prokura" oder eine andere, die Bevollmächtigung ausdrückende Formel beizufügen. Dann geht das Eigentumsrecht nicht an den Nachfolger über; jedoch ist derselbe ermächtigt, wenn der Wechsel nicht gezahlt werden sollte, alle im Interesse seines Vollmachtgebers liegenden Handlungen vorzunehmen.

Der Indossierende oder Indossant (Girant) haftet jedem späteren Inhaber des Wechsels für dessen Annahme und Zahlung wechselmäfsig (wie der Aussteller). Hat er aber dem Indossamente die Bemerkung „ohne Gewährleistung", „ohne Obligo" oder einen gleichbedeutenden Vorbehalt hinzugefügt, so ist er von der Verbindlichkeit aus seinem Indossament befreit. Ist in dem Indossamente die Weiterbegebung durch die Worte „nicht an Ordre" oder durch einen gleichbedeutenden Ausdruck verboten, so haftet der Indossant nur seinem unmittelbaren Nachmann.

Ist die Rückseite des Wechsels mit Indossamenten bedeckt, so wird ein Blatt in Wechselformat (die Alonge) angeklebt und auf demselben weiter indossiert.

Annahme des Wechsels.

Der Bezogene eines Wechsels ist zur Zahlung desselben nicht verpflichtet. Erst wenn er ihn acceptiert hat, mufs er zahlen. Als unbeschränkte Annahme gilt schon die Unterschrift des Bezogenen auf

der Vorderseite des Wechsels. In unserm Falle würde ein vollständiges Accept lauten:

Angenommen für dreihundertfünfzig Mark per 20. November 1889.
Fürth, den 21. August 1889.
Friedrich Fischer.

Der Bezogene kann die Annahme auf einen Teil der im Wechsel verschriebenen Summe beschränken. Werden dem Accepte andere Einschränkungen beigefügt, so wird der Wechsel einem solchen gleich geachtet, dessen Annahme gänzlich verweigert worden ist; der Acceptierende haftet jedoch nach dem Inhalte seines Acceptes wechselmäfsig.

Der Inhaber eines Wechsels ist berechtigt, den Wechsel dem Bezogenen sofort zur Annahme vorzuzeigen. Der blofse Besitz des Wechsels ermächtigt zur Präsentation desselben.

Zahlung.

Die Zahlung des Wechsels hat am Zahlungsorte und zwar am Zahlungstage zu erfolgen. Verfällt der Wechsel an einem Sonntage oder allgemeinen Feiertage, so ist der nächste Werktag der Zahlungstag.

Überhaupt können alle Wechselhandlungen nur an Werktagen angenommen werden. Würden sie auf einen Sonntag oder allgemeinen Feiertag treffen, so sind sie am darauffolgenden Werktage rechtsgiltig zu bewirken.

Der Wechsel ist dem Bezogenen in dessen Geschäftslokal und in Ermangelung eines solchen in dessen Wohnung zur Zahlung vorzulegen. Der Acceptant ist nur gegen Aushändigung des quittierten Wechsels zu zahlen verpflichtet. Diese Quittung erfolgt auf der Rückseite des Wechsels und könnte in unserem Falle lauten:

Betrag empfangen.
Fürth, den 20. November 1889.
Emil Stern.

Eine Teilzahlung darf nicht zurückgewiesen werden.

Protest.

Wenn der Wechselinhaber nicht zu seinem Recht gelangen kann, so läfst er durch einen Notar eine Urkunde aufnehmen, Protest genannt. Protest kann erhoben werden:

1. wenn die Annahme eines Wechsels überhaupt nicht, oder unter Einschränkungen, oder nur auf eine geringe Summe erfolgt (Protest mangels Annahme — M. A.);

2. wenn die Zahlung der Wechselsumme am Zahlungstag nicht zu erlangen ist (Protest mangels Zahlung — M. Z.); die Erhebung dieses Protestes ist am Zahlungstag zulässig; sie muss aber spätestens am zweiten Werktag nach dem Zahlungstag geschehen;

3. wenn der Acceptant unsicher geworden ist, d. h. wenn über sein Vermögen der Konkurs eröffnet worden ist, oder wenn er seine

Zahlungen eingestellt hat, oder wenn nach Ausstellung des Wechsels eine Pfändung bei ihm fruchtlos ausgefallen ist (Sicherheitsprotest);

4. wenn der Bezogene am Zahlungsorte nicht aufzufinden ist (Wind-, Platz- oder Nachforschungsprotest);

5. wenn der Bezogene bei einem Zeitsichtwechsel die Datierung seines Acceptes verweigern sollte; der Protesttag gilt in diesem Falle für den Tag der Präsentation;

6. wenn der Verwahrer das zum Accept versandte Exemplar nicht ausliefern will (s. Vervielfältigung).

Ohne Wechsel kein Protest!

Regreſs.

Unter Regreſs versteht man die Summe der Rechte, welche dem Inhaber eines Wechsels wegen Nichterfüllung des Wechselversprechens zustehen. Es ist der Rückanspruch gegen die Vormänner bis zurück auf den Aussteller, und zwar steht es dem Regreſsnehmer frei, unter seinen Vormännern den zu wählen, der Regreſs leisten soll. —

Ohne Protest kein Regreſs!

Nur von dem Wechselverpflichteten (Aussteller oder Indossanten), der den Wunsch „ohne Protest“, „ohne Kosten“ u. s. w. dem Wechsel oder Indossamente beigefügt hat, kann Regreſs ohne Protest gefordert werden.

Man unterscheidet zwei Arten von Regreſs:

1. Den Regreſs auf Sicherstellung; dieser hat zur Voraussetzung entweder den unter Nr. 1 oder den unter Nr. 3 angeführten Protest.

Indossanten und Aussteller sind verpflichtet, gegen Aushändigung des Protestes Sicherheit zu leisten, daſs die Bezahlung der Wechselsumme (oder des nicht angenommenen Betrages), sowie die Erstattung der entstehenden Kosten am Zahlungstage erfolgen werde. Diese Sicherheit kann in der Hinterlegung der schuldigen Summe bei Gericht, Stellung eines Bürgen oder in der Hingabe eines Pfandes bestehen.

2. Den Zahlungsregreſs; dieser setzt einen Protest mangels Zahlung voraus. Der Inhaber hat zu fordern:

1. die nicht bezahlte Wechselsumme nebst $6^0/_0$ jährlicher Zinsen vom Verfalltage ab;
2. die Protestkosten und andere Auslagen;
3. eine Provision von $^1/_3{}^0/_0$.

Der Regreſsnehmer läſst sich den Betrag seiner Forderung vom Regreſspflichtigen sogleich bar auszahlen, wenn er mit ihm am gleichen Orte wohnt. Ist dies nicht der Fall, so kann er auf ihn einen Rückwechsel ziehen. Dieser muſs bei Sicht zahlbar und unmittelbar auf den Pflichtigen gezogen werden. Der Forderung treten in diesem Falle noch die Mäklergebühren für den Verkauf des Rückwechsels, sowie die etwaigen Stempelgebühren hinzu.

Der Indossant, welcher den Wechsel eingelöst hat, ist von einem frühern Indossanten oder vom Aussteller zu fordern berechtigt:

1. die von ihm bezahlte Summe nebst 6% Zinsen vom Tage der Zahlung;
2. die ihm entstandenen Kosten;
3. eine Provision von $\frac{1}{3}$%;
4. Mäklergebühr und Stempel, falls die Regreſssumme trassiert wird.

Der Regreſspflichtige ist nur gegen Auslieferung des Wechsels, des Protestes und einer quittierten Retourrechnung Zahlung zu leisten verbunden.

Eine solche Retourrechnung könnte folgendermaſsen lauten:

Retourrechnung

über einen Wechsel von ℳ 350,—, Tratte von Anton Müller, Nürnberg, vom 20. August 1889, 3 Monat dato, auf Friedrich Fischer, Fürth, Ordre Ludwig Frank, indossiert an mich, protestiert m/Z.

Kapital	ℳ 350.—.
Zinsen 6% für 4 Tage	„ —.23.
Protestkosten	„ 4.50.
Briefporto u. s. w.	„ —.30.
Provision $\frac{1}{3}$%	„ 1.17.
Mäklergebühr 1‰	„ —.35.
Wechselstempel	„ —.20.
	ℳ 356.75.

wofür ich mich heute auf Herrn Ludwig Frank, Erlangen, in meinem Rückwechsel von ℳ 356,75 bei Sicht, Ordre Mich. Funk erholt habe.

Fürth, den 24. November 1889.

Emil Stern.

Der Inhaber eines mangels Zahlung protestierten Wechsels ist verpflichtet, seinen unmittelbaren Vormann innerhalb zweier Tage nach der Protesterhebung von der Nichtzahlung des Wechsels schriftlich zu benachrichtigen. Es genügt, wenn das Benachrichtigungsschreiben innerhalb dieser Frist zur Post gegeben ist.

Jeder benachrichtigte Vormann muſs binnen derselben vom Tage des empfangenen Berichts zu berechnenden Frist seinen nächsten Vormann in gleicher Weise benachrichtigen. Wer die Benachrichtigung unterlässt, verliert den Anspruch auf Zinsen und Kosten und ist zum Ersatz des etwa entstandenen Schadens verpflichtet.

Intervention.

Unter Intervention versteht man die Dazwischenkunft eines Dritten zum Zweck der Abkürzung des Regresses.

Da durch den Regreſs die Wechselsumme um Zinsen und Kosten erhöht wird, so treten öfters Geschäftsfreunde ein, um den Regreſs abzukürzen. Die unbedingte Voraussetzung der Intervention ist der Eintritt des Regresses, also ein protestierter Wechsel.

Der Aussteller und jeder Indossant kann neben dem Bezogenen noch die Adresse einer anderen, sich am Zahlungsort befindenden Person auf dem Wechsel beifügen, welche denselben acceptieren oder zahlen

soll, wenn der Bezogene nicht acceptiert oder zahlt. Diese Notadresse (Hilfs- oder Nebenadresse) wird unter die Adresse des Bezogenen gesetzt und mit den Anfangsbuchstaben des Namens desjenigen versehen, von dem sie ausgeht, z. B.

Herrn Friedrich Fischer
in Fürth.
Nötigenfalls bei Herrn Christian Weinlein
in Fürth für A. M.

Wenn nun der Wechsel Not leidet, d. h. wenn der Bezogene nicht annimmt oder zahlt, so mufs sich der Inhaber, nachdem er einen Protest hat aufnehmen lassen, an den Notadressaten wenden und von diesem Annahme, bezw. Zahlung verlangen.

Man unterscheidet demnach Ehrenannahme und Ehrenzahlung. Der Ehrenzahler erwirbt die Rechte des Inhabers gegen denjenigen, zu dessen Ehre er gezahlt hat, sowie gegen dessen Vormänner und den Acceptanten.

Weist der Inhaber eine freiwillig angebotene Ehrenzahlung zurück, so verliert er die Regrefsrechte gegen die Nachmänner desjenigen, zu dessen Ehren die Zahlung geleistet werden sollte.

Vervielfältigung des Wechsels.

Ein gezogener Wechsel kann in mehreren Exemplaren (Duplikaten) ausgefertigt werden, von denen das erste als Primawechsel, das zweite als Sekundawechsel zu bezeichnen ist. Die Prima wird in der Regel zum Accept versandt und die Sekunda in Umlauf gesetzt (indossiert). Auf der Sekunda wird dann gewöhnlich bemerkt, bei wem die Prima anzutreffen ist. Dies geschieht auf der Vorderseite unter der Unterschrift des Ausstellers, z. B.: Prima zur Annahme bei Herrn Robert Kraufs. Wenn sich nun der Inhaber der Sekunda die acceptierte Prima ausliefern läfst, so streicht der Verwahrer diesen Vermerk aus und schreibt dafür hin, an wen er die Prima ausgehändigt hat, z. B.: Die acceptierte Prima ausgeliefert an Herrn Emil Stern.

Würde die Auslieferung verweigert, so müfste dies durch einen Protest festgestellt werden (Nr. 6); wenn nun auch auf die Sekunda Annahme oder Zahlung nicht zu erlangen ist, so hat der Inhaber Regrefs gegen seine Vormänner.

In der Sekunda findet sich gewöhnlich nach der Benennung „Sekundawechsel", noch die Klausel „Prima nicht." Dies bedeutet, dafs gegen den Sekundawechsel nur dann gezahlt werden soll, wenn gegen den Primawechsel noch keine Zahlung geleistet worden ist. Der Bezogene darf indes nur ein Exemplar acceptieren; sonst müfste er zweimal Zahlung leisten.

Wenn der Wechselnehmer sich mit einem Exemplar begnügt hat, so kann ein späterer Inhaber ein Duplikat des Wechsels verlangen. Er mufs sich deshalb an seinen unmittelbaren Vormann wenden, welcher

wieder an seinen Vormann zurückgehen mufs u. s. w., bis die Aufforderung an den Aussteller gelangt.

Weil dieser Weg aber viel Kosten verursacht, hilft sich der Inhaber, wenn er den Wechsel zum Accept versenden will, dadurch, dafs er eine wortgetreue Abschrift des Wechsels (Kopie) anfertigt und diese einstweilen in Umlauf setzt. Wo die Kopie zu Ende ist, mufs die Bemerkung „bis hieher Abschrift“ oder eine ähnliche Bezeichnung beigefügt werden. Auch wird auf der Vorderseite angegeben, bei wem das zur Annahme versandte Original des Wechsels anzutreffen ist.

Jedes auf einer Kopie befindliche Original-Indossament verpflichtet den Indossanten ebenso, als wenn es auf einem Originalwechsel stünde.

Doch wird die Kopie nicht acceptiert; auch kann man keine Zahlung gegen dieselbe verlangen.

Inbezug auf die Auslieferung des Orginalwechsels kommen dieselben Bestimmungen wie bei den Duplikaten zur Anwendung.

Abhanden gekommene Wechsel.

Der Eigentümer eines abhanden gekommenen Wechsels wird sofort den Bezogenen von dem Verlust benachrichtigen, damit der unrechtmäfsige Inhaber weder Annahme noch Zahlung gegen das zu Verlust gegangene Exemplar erhält. War der Wechsel noch nicht acceptiert, so läfst man sich ein Duplikat ausstellen. Wenn aber der verlorene Wechsel schon acceptiert war, so beantragt der Verlierer die Amortisation (Ungiltigkeits- oder Nichtigkeitserklärung) desselben bei dem Gerichte des Zahlungsortes.

Falsche Wechsel.

Ein Wechsel heifst falsch, wenn die Unterschrift von einer andern Person herrührt, als von derjenigen, die sie benennt; verfälscht heifst er, wenn die ursprünglich richtige Unterschrift durch eine Änderung oder einen Zusatz in einen falschen Namen verwandelt wurde.

Bei falschen und verfälschten Wechseln kommt der Grundsatz zur Anwendung: Die echten Unterschriften gelten.

Finden sich auf einem Wechsel Unterschriften von Personen, die eine Wechselverbindlichkeit nicht eingehen können, so hat dies auf die Verbindlichkeit der übrigen Wechselverpflichteten keinen Einflufs.

Wer eine Wechselerklärung als Bevollmächtigter eines Anderen unterzeichnet, ohne dazu Vollmacht zu haben, haftet persönlich in gleicher Weise, wie der angebliche Machtgeber gehaftet haben würde, wenn die Vollmacht erteilt gewesen wäre.

Verjährung.

Der wechselmäfsige Anspruch gegen den Acceptanten verjährt in drei Jahren, vom Verfalltage des Wechsels an gerechnet.

Regrefsansprüche verjähren schon in drei Monaten. —

Diejenigen Vorschriften über den gezogenen Wechsel, welche sich auf den eigenen Wechsel anwenden lassen, z. B. über Indossament, Zahlung u. s. w., gelten auch für diesen.

Die kaufmännischen Anweisungen sind in Bayern, Sachsen, Baden und einigen thüringischen Bundesstaaten ebenfalls den Bestimmungen über gezogene Wechsel unterworfen. In Bayern ist jede Urkunde als kaufmännische Anweisung zu betrachten, welche im Texte als Anweisung bezeichnet, ausdrücklich an Ordre gestellt und mit den übrigen 7 wesentlichen Erfordernissen eines gezogenen Wechsels versehen ist.

Anweisungen werden gewöhnlich nicht acceptiert, also auch nicht mangels Annahme protestiert. Wird jedoch die Anweisung freiwillig acceptiert, so entsteht daraus für den Acceptanten dieselbe Verbindlichkeit wie aus der Annahme eines gezogenen Wechsels. In Sachsen müssen kaufmännische Anweisungen auf mindestens 150 ℳ lauten und spätestens in 3 Monaten zahlbar sein.

Eine kaufmännische Anweisung könnte also folgendermafsen lauten:

Nürnberg, den 29. August 1889. Für ℳ 164,25.

Bei Sicht zahlen Sie gegen diese Anweisung an die Ordre des Herrn Richard Schulze die Summe von Hundertsechzigundvier Mark, auch 25 Pfennig. Den Wert in Rechnung, und stellen ihn auf Rechnung laut Bericht.

Herren Werner & Fink, Adam Burger.
Bamberg.

Sie könnte aber auch folgende Form haben:

Herren Werner & Fink in Bamberg belieben bei Sicht gegen diese Anweisung an die Ordre des Herrn Richard Schulze die Summe von Hundertsechzigundvier Mark, auch 25 Pfennig zu bezahlen und mir solche laut Bericht in Rechnung zu bringen.

Nürnberg, den 29. August 1889.

Für ℳ 164,25. Adam Burger.

Die sogenannte Wechselstrenge besteht darin, dafs

1. Alle, deren Unterschriften sich auf dem Wechsel befinden, für die Zahlung solidarisch (gemeinsam) haftbar sind,
2. nur solche Einreden geltend gemacht werden können, welche aus dem Wechselrecht selbst hervorgehen, oder unmittelbar gegen den Kläger gerichtet sind, oder endlich sich auf Ungiltigkeit der Unterschriften beziehen,
3. in Wechselsachen ein schnelleres Prozefsverfahren besteht,
4. bei Nichtzahlung der Schuldner sogleich ausgepfändet wird und
5. bei etwaiger Unterlassung gesetzlich angeordneter Schritte das wechselmäfsige Anspruchsrecht verloren geht.

Wechselbürgschaft.

Beim eigenen Wechsel wird zuweilen gefordert, dafs sich aufser dem Aussteller noch eine zahlungsfähige Person als Bürge unterschreibt, oder es werden auch zwei Bürgen verlangt. Ob nun diese ihrer Unterschrift den Zusatz „als Bürge", „gut für Aval" beifügen oder nicht, ist gleich; einer haftet für alle und alle haften für einen. Beim gezogenen

Wechsel wird die Bürgschaft gewöhnlich in die Form des Indossaments gekleidet.

Prolongation.

Die Prolongation oder Hinausschiebung der Zahlungszeit kommt in der Regel nur bei eigenen Wechseln vor. Wenn der Wechselschuldner (Aussteller) mit dem Gläubiger (Nehmer) ein Abkommen trifft, dahin gehend, dafs er den Wechsel später als am Zahlungstage zu bezahlen habe, so schreibt der Wechselnehmer auf die Vorderseite des Wechsels z. B. „Prolongiert (verlängert) bis 15. Dezember l. J.

Nürnberg, den 14. November 1889.

Wilhelm Fuchs.“

Durch die Prolongierung werden übrigens die gesetzlichen Verjährungsfristen nicht hinausgeschoben oder verändert.

Wechselstempelsteuer.

Der Wechselstempelsteuer unterliegen alle Wechsel und diejenigen Geldpapiere, welche geeignet sind, den Wechsel zu vertreten, also 1. alle gezogenen Wechsel, 2. alle eigenen Wechsel, 3. die Geldanweisungen und 4. Zahlungsaufträge, gleichviel, ob dieselben nun in Form von Briefen oder in anderer Form ausgestellt werden.

Von der Stempelabgabe befreit sind:

1. Platzanweisungen und Checks (Anweisungen einer Person auf ihr Guthaben bei einer Bank), wenn sie bei Sicht zahlbar sind und ohne Accept bleiben (Nürnberg und Fürth, Hamburg und Altona gelten dabei für einen Ort);

2. Kreditbriefe, durch welche lediglich einer bestimmten Person ein nur im Höchstbetrag begrenzter oder unbeschränkter, nach Belieben zu benützender Kredit zur Verfügung gestellt wird.

Die Wechselstempelsteuer beträgt bei einer Wechselsumme bis zu ℳ 200 : ℳ —.10,

bei einer Summe über ℳ	200	bis 400	: ℳ —.20,
„ „ „ „ „	400	„ 600	: „ —.30,
„ „ „ „ „	600	„ 800	: „ —.40,
„ „ „ „ „	800	„ 1000	: „ —.50,
„ „ „ „ „	1000	„ 2000	: „ 1.—,
„ „ „ „ „	2000	„ 3000	: „ 1.50,

u. s. f. für jedes angefangene Tausend 50 ₰ mehr.

Für die Entrichtung der Abgabe sind sämtliche Personen, die am Umlauf des Wechsels teilgenommen haben, solidarisch haftbar.

Die Entrichtung der Stempelabgabe mufs erfolgen, ehe der Wechsel vom Aussteller aus den Händen gegeben wird. Doch kann der Aussteller den mit einem Indossament noch nicht versehenen Wechsel vor Entrichtung der Stempelabgabe lediglich zum Zwecke der Annahme versenden oder zur Annahme präsentieren. Der Acceptant hat dann vor Herausgabe des Wechsels die Versteuerung zu bewirken; ist jedoch

der Wechsel in mehreren Exemplaren ausgestellt, so bleibt der Acceptant von der Versteuerung befreit, wenn er die Rückseite des acceptierten Exemplars in der Weise durchstreicht, daſs dadurch eine weitere Benützung desselben zum Indossieren ausgeschlossen ist.

Von Duplikaten ist dasjenige zu versteuern, welches zum Umlauf bestimmt ist.

Wurde die vorgeschriebene Versteuerung eines Wechsels oder Duplikats unterlassen, so ist der nächste, und so lange die Versteuerung nicht bewirkt ist, auch jeder fernere Inhaber verpflichtet, den Wechsel zu versteuern.

Die Versteuerung kann bewirkt werden entweder durch Ausstellung des Wechsels auf einem mit dem erforderlichen Reichsstempel versehenen Blanket oder durch die vorschriftsmäſsige Verwendung von Reichsstempelmarken.

Die Verwendung der Stempelmarken geschieht in folgender Weise:

Die Marke wird auf der Rückseite der Urkunde (da, wo auf der Vorderseite die Zeilen aufhören) dergestalt aufgeklebt, daſs oberhalb der Marke kein zur Niederschreibung eines Vermerkes hinreichender Raum übrig bleibt. Hierauf wird auf jede einzelne der aufgeklebten Marken das Datum der Verwendung mittelst deutlicher Schriftzeichen (Buchstaben und Ziffern) ohne jede Radierung, Durchstreichung oder Überschrift (mit Tinte) geschrieben, z. B. 15. August 1889.

Bei Ausstellung des Wechsels auf einem gestempelten Blanket kann der an dem vollen gesetzlichen Betrag der Steuer etwa noch fehlende Teil durch vorschriftsmäſsig zu verwendende Stempelmarken ergänzt werden.

Stempelmarken, welche nicht in der vorgeschriebenen Weise verwendet worden sind, werden als nicht verwendet angesehen.

Die Hinterziehung der Stempelpflicht wird mit einer Geldbuſse bestraft, welche dem fünfzigfachen Betrag der hinterzogenen Abgabe gleichkommt. —

Die Buchung von Geschäftsvorfällen, welche sich auf Wechsel beziehen, wird sich im Tagebuch und Kassabuch auf folgende Weise gestalten: (S. 48—51!)

Wenn in einem Geschäfte viele Wechsel ein- und ausgehen, schreibt man in einem Wechselkopierbuch alle Wechsel mit sämtlichen Vermerken wörtlich ab und führt zur Übersicht noch ein besonderes Wechsel-Skontro oder Wechselbuch. (S. 52 u. 53!)

Würden viele Tratten auf den Inhaber des Baugeschäftes gezogen werden, so dürfte die Anlage eines besonderen Trattenbuchs zweckmäſsig erscheinen. (S. 47!)

Trattenbuch.

Nr.	Summe		Verfall		Von wem?	Remittent	1889		An wen?	K.-B.
	ℳ	₰								
1.	148	20	Febr.	24.	F. G. Hübsch	Georg Braun	Nov.	24.	Inv.	
2.	387	95	Dez.	6.	H. Brandl	Wilh. Fuchs	„	25.	Gebr. Hirschmann	1
3.	188	75	Febr.	28.	W. Fink	Hugo Lang	„	28.	Inv.	
4.	260	14	Dez.	20.	Ernst Hofmann	Otto Müller	„	30.	O. Müller	1
5.	369	25	Jan.	18.	Friedr. Korn	Ludw.Göhring	„	„	Inv.	
6.	470	36	„	30.	Max Späth	Ferd. Richter	„	„	do.	
7.	247	50	„	15.	Aug. Schmidt	H. Dinkelmeier	Dez.	29.	do.	

	ℳ	₰					1889			
1.	148	20	Febr.	24.	Inventar	Georg Braun	Jan.	1.		
3.	188	75	„	28.	do.	Hugo Lang	„	„		
5.	369	25	Jan.	18.	do.	Ludw.Göhring	„	„		
6.	470	36	„	30.	do.	Ferd. Richter	„	„		
7.	247	50	„	15.	do.	H. Dinkelmeier	„	„		

Tagebuch nach einfacher Buchführung.

1) **Dezember 1889.**

			ℳ	₰	ℳ	₰
W. B. 1. / H. B. 18.	3.	Julius Mann, München.			Haben	
		Ich trassiere auf ihn:				
		Nr. 5 pr. 11. d. M. O/Wilh. Berger			487	50
H. B. 19. / W. B. 1.	„	Wilh. Berger, Augsburg.			Soll	
		Ich remittiere ihm:				
		Nr. 5 pr. 11. d. M. auf München			487	50
W. B. 1. / H. B. 20.	10.	Konrad Buchner, Regensburg.			Haben	
		Er remittierte mir:				
		Nr. 6 pr. 27. d. M. auf die Vereinsbank hier			362	75
H. B. 20. / W. B. 1.	27.	Derselbe			Soll	
		sandte ihm zurück m/Z. prot.				
		Nr. 6 pr. heute auf die Vereinsbank hier	362	75		
		Protest m/Z.	4	50		
		Porto	—	30		
		$^1/_3\,^0/_0$ Provision	1	21		
H. B. 21. / T. B. 1.	29.	August Schmidt, Berlin.			Soll	
		Er trassierte auf mich:				
		Nr. 7 pr. 15. Jan. O/Heinr. Dinkelmeier			247	50

Tagebuch nach doppelter Buchführung.

Dezember 1889. 1)

			ℳ	₰	ℳ	₰
19/18	3.	Wilh. Berger, Augsburg, an Julius Mann, München m/Rim. an ersteren in m/Tratte auf letzteren: Nr. 5 pr. 11. d. M.			487	50
7/20	10.	Wechsel an Konrad Buchner, Regensburg Er remittierte mir: Nr. 6 pr. 27. d. M. auf die Vereinsbank hier			362	75
20/7	27.	Konrad Buchner, Regensburg an Wechsel sandte ihm zurück m/Z. prot. Nr. 6 pr. heute auf die Vereinsbank hier	362	75		
		Protest m/Z.	4	50		
		Porto	—	30		
		$^1/_3$ $^0/_0$ Provision	1	21		
					368	76
21/8	29.	August Schmidt, Berlin an Tratten Er trassierte auf mich: Nr. 7 pr. 15. Jan. O/Heinr. Dinkelmeier			247	50

1) **Kassabuch nach ein-**

Einnahmen. **Dezember**

			ℳ	₰
	1.	Kassabestand v. vor. Mon.	1475	82
W. B. 1.	2.	Rim. Nr. 1 auf J. G. Hartmann hier		
		pr. heute	127	60
W. B. 1.	18.	Rim. Nr. 3 auf Wilhelm & Co. hier		
		pr. heute	368	25

1) **Kassabuch nach**

Soll. **Dezember**

			ℳ	₰
	1.	An Kassabestand	1475	82
7	2.	„ Wechsel		
		Rim. Nr. 1.	127	60
7	18.	„ do.		
		Rim. Nr. 3.	368	25

facher Buchführung. 1)

1889. **Ausgaben.**

			ℳ	₰
T. S. 1.	6.	Meine Zahlung an Gebr. Hirschmann hier gegen die Tratte Nr. 2 pr. heute	387	95
T. S. 1.	20.	Meine Zahlung an Otto Müller hier gegen die Tratte Nr. 4 pr. heute	260	14

doppelter Buchführung. 1)

1889. **Haben.**

			ℳ	₰
	6.	Per Tratten		
		Tratte Nr. 2.	387	95
	20.	„ do.		
		Tratte Nr. 4.	260	14

1)
Eingang. **Wechsel-**

Nr.	1889		Von wem erhalten?	Wechselplatz	Summe		Verfall-zeit	
					ℳ	₰		
1.	Dez.	1.	Inventar	Hier	127	60	Dez.	2.
2.	„	„	do.	Würzburg	234	50	Jan.	20.
3.	„	„	do.	Hier	368	25	Dez.	18.
4.	„	„	do.	Ansbach	574	90	Jan.	12.
5.	„	3.	Meine Tratte	München	487	50	Dez.	11.
6.	„	27.	Konr. Buchner	Hier	362	75	„	27.
	1890				ℳ	₰		
4.	Jan.	1.	Inventar	Ansbach	574	90	Jan.	12.

Skontro. Ausgang.

1889		An wen ausgegangen?	Bemerkungen.
Dez.	2.	Kassa	Bez. J. G. Hartmann.
„	30.	Albert Wittmann, Amberg	
„	18.	Kassa	Bez. Wilhelm & Co.
„	31.	Inventar	
„	3.	Wilh. Berger, Augsburg	Bez. Jul. Mann.
„	27.	Konr. Buchner, Regensburg	Bez. Vereinsbank, prot. m. Z.

Koller, Ernst / Lotter, Johann Michael, / Meyer, Emanuel

Lesebuch für Baugewerk-Schulen zugleich ein Hilfsbuch für den Bauhandwerker

Nürnberg 1890